

ABWASSERABLEITUNG UND KANALISATION

▷ Grundlagen des Kanalbetriebes	AW107	11
▷ Abwassermengenmessung	AW208	11
▷ Drosselkalibrierung für Sonderbauwerke in der Misch- und Trennkanalisation – Voraussetzung für einen nachhaltigen Gewässerschutz	 AW213	12
▷ Umsetzung der Anforderungen zur Selbstüberwachung von Misch- und Niederschlagswasserbehandlungsanlagen (§ 3 SüwVO NRW)	 AW215	12
▷ Die praktische Umsetzung der Selbstüberwachungsverordnung Abwasser (SüwVO Abw Teil 1) in Kommunen	 AW224	13
▷ Durchführung der Selbstüberwachungsverordnung Abwasser (SüwVO Abw) für Industrie und Gewerbe	 AW225	13
▷ BEW-Fachgespräch: Abwasserdruckrohrleitungen und Pumpwerke	AW401	14
▷ BEW-Fachgespräch: Fetthaltiges Abwasser	AW402	15
▷ Kanal der Zukunft – von der Inspektion bis zur Sanierung	AW404 	15
▷ Moderne Rattenbekämpfung im Kanal und auf Kläranlagen	AW403	16
▷ Retentionsbodenfilter und Regenrückhalteräume	 AW228	17
▷ Sachkunde für die Dichtheitsprüfung von Leitungen, Kanälen und Anlagen für Abwasser im öffentlichen Bereich – Grundlehrgang	AW601	18
▷ Sachkunde für die Dichtheitsprüfung von Abwasseranlagen im öffentlichen Bereich – Fortbildungslehrgang	AW602	18
▷ Sachkunde für die Dichtheitsprüfung von Grundstücksentwässerungsanlagen – Grundlehrgang	AW603	19
▷ Sachkunde für die Dichtheitsprüfung von Grundstücksentwässerungsanlagen – Fortbildung	AW604	19

ABWASSERBEHANDLUNG UND -BESEITIGUNG

▷ Kläranlage Kompakt	AW101	20
▷ Basiswissen der Abwasserreinigung	AW102	20
▷ Abwassertechnik in der betrieblichen Praxis	AW103	21
▷ Grundlagen der modernen Abwasserbehandlung	AW104	21
▷ Werkzeugkasten Abwasser- und Schlammbehandlung	AW105	22
▷ Training am Kläranlagensimulator	AW106	22
▷ Bemessung und energieeffiziente Gestaltung der biologischen Reinigungsstufe	AW201	24
▷ Behandlung und Ableitung von gewerblichen und industriellen Abwässern	AW202	24
▷ Instandhaltung und Instandsetzung abwassertechnischer Anlagen – Management und Praxislösungen	AW203 	25
▷ N- und P-Elimination	AW204	25
▷ Explosionsschutz für abwassertechnische Anlagen	AW205	26
▷ Reduzierung von Mikroschadstoffen aus kommunalen Abwässern	 AW206	26
▷ Kreiselpumpen in der Abwassertechnik	AW207	27
▷ Aktuelle Aspekte der Bewirtschaftung von Niederschlagswasser	 AW216	27

▷ Abwasserbeseitigungskonzepte  AW217	28
▷ Dezentrale Niederschlagswasserbehandlung  AW220	29
▷ Aspekte der industriell/gewerblichen Abwasserbeseitigung  AW222	29
▷ Betriebsstörungen in der Abwasserbehandlung – Grundlagen für das Betriebspersonal AW226 	30
▷ Betriebsstörungen auf Kläranlagen – Strategien für einen sicheren Anlagenbetrieb AW227 	30

INDIREKTEINLEITER

▷ BEW-Fachgespräche: Indirekteinleiter AW405	31
▷ Aufbau, Erstellung und Nutzung eines Indirekteinleiterkatasters AW406	31

KLEINKLÄRANLAGEN

▷ BEW-Fachgespräche: Kleinkläranlagen AW504	32
▷ Fachkunde für die Wartung von Kleinkläranlagen AW501	33
▷ Betrieb und Wartung von Kleinkläranlagen in der Praxis AW502	33
▷ Schlammentsorgung aus Kleinkläranlagen AW503	34

PROBENAHME, ANALYTIK, CHEMIE

▷ Grundlagen der Abwasser-Chemie AW108 	35
▷ Probenahme von Abwasser auf Kläranlagen in Theorie und Praxis AW301	35
▷ Betriebsanalytische Untersuchungen von Abwasser AW302	36
▷ Betriebsanalytische Untersuchungen von Belebt-, Roh- und Faulschlammern AW303	36
▷ Kultureller Legionellennachweis in Kühl-, Oberflächen- und Abwasser AW304	38
▷ Probenahme Oberflächengewässer und Abwasser – Grundkurs  AW305	39
▷ Probenahme Oberflächengewässer und Abwasser – Vertiefung  AW306	39
▷ Mikroskopische Untersuchung und Beurteilung von Belebtschlammern AW320 	40
▷ Fadenbakterien auf Kläranlagen: Mikroskopische Analyse und geeignete Maßnahmen AW321 	40
▷ Kompaktkurs Belebtschlammmikroskopie und Fadenbakterienanalyse AW322 	41
▷ Hygienegerechter Betrieb von Verdunstungskühlanlagen IM114	41
▷ Grundlagen der Verfahrenstechnik AW109 	42
▷ Chemische Verfahrenstechnik AW110 	42

RECHT UND MANAGEMENT

▷ Die Erhebung und Kalkulation kommunaler Abwassergebühren AW209	43
▷ Technisches Betriebsmanagement AW210	43
▷ Abwasserwirtschaft Kompakt AW212	44
▷ Pro und Contra Starkverschmutzerzuschlag AW702 	45
▷ Aktuelles aus dem Abwasserrecht AW706 	45
▷ Rechtsgrundlagen und Vollzug der Abwasserabgabe  AW221	47
▷ Aktuelle Fragen des Rechts der Abwasserbeseitigung  AW223	47

MIKROPLASTIK

- ▷ Zukunft Mikroplastik – Von der Herausforderung zur Lösung AW703 BNE NEU 48
- ▷ Mikroplastik in Kläranlagen AW704 BNE NEU 48
- ▷ Mikroplastik in der Industrie AW705 BNE NEU 49
- ▷ Mikroplastik geht uns alle an: Ein Praxistag für nachhaltiges Handeln AW214 BNE NEU 49

VORANKÜNDIGUNGEN

50

Ihre Ansprechpartnerinnen



Dr. Saskia Dillmann

Fachbereichsleiterin

Telefon: 02065 770-332

E-Mail: saskia.dillmann@bew.de



Svenja Hasecke

Fachbereichsassistentin

Telefon: 0201 8406-801

E-Mail: svenja.hasecke@bew.de



Christiane Bumiller

Projektkoordinatorin Wappenseminare

Telefon: 0201 8406-844

E-Mail: christiane.bumiller@bew.de

INHOUSE-SCHULUNGEN FÜR IHR UNTERNEHMEN



Unsere Inhouse-Schulungen verbinden praxisnahe Inhalte mit größtmöglicher Flexibilität, um Ihr Team gezielt weiterzuentwickeln. Ob direkt in **Ihrem Unternehmen, online oder in unseren Bildungszentren**: Wir planen Inhalte, Termine und Abläufe passgenau nach Ihren Anforderungen.

So bringen Sie mehrere Mitarbeiter/-innen gleichzeitig auf einen gemeinsamen Wissensstand und stärken wichtige Kompetenzen nachhaltig. Lassen Sie sich unverbindlich beraten und fordern Sie Ihr individuelles Angebot an!

WEITERE INFORMATIONEN FINDEN SIE UNTER: WWW.BEW.DE/INHOUSE

Grundlagen des Kanalbetriebes **AW107**

Inspektion, Wartung und Sanierung von Kanalisationsnetzen

THEMEN **4 6 9 11**

- ▷ Rechtsgrundlagen
- ▷ Technische Regeln
- ▷ Anlagen der Kanalisation
- ▷ Inspektion
- ▷ Wartung
- ▷ Instandsetzung
- ▷ Arbeitssicherheit, Unfallverhütung, Hygiene

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen von Kreis-/Gemeindeverwaltungen, Wasser- und Abwasserverbänden, Ingenieurbüros, die mit Aufgaben der Abwasserableitung betraut sind.

TERMIN

- ▲ 05.-06.10. BEW-Essen

DOZENTEN/-INNEN

Axel Funke, Abteilungsleiter „Planen, Bauen und Betrieb“, Stadtentwässerung Soest AöR, Soest

Christiane Hinrichs, Abwassermeisterin und Ausbildungsleiterin, Stadtentwässerungsbetriebe Köln AöR, Köln

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	645,-
Verbandsmitglieder*/**	595,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Abwassermengenmessung **AW208**

Messverfahren, Einsatzgebiete, Kalibrierung, Überprüfung, Auswertung

THEMEN **4 6 9 11**

- ▷ **Grundlagen**
 - ▷ Hydraulische Grundgleichungen (Kontinuitätsgleichung, Energiesatz, Impulssatz)
 - ▷ Venturi-Gerinne, Messwehr
 - ▷ Trenn- und Überlaufbauwerke
- ▷ **Messverfahren**
 - ▷ Hydraulische Verfahren
 - ▷ Fließgeschwindigkeitsmessverfahren
 - ▷ Sensorvarianten
 - ▷ Einsatzgebiete der Verfahren und Fehlerquellen
- ▷ **Dauermessungen und temporäre Messungen**
 - ▷ Arten von Messstellen
 - ▷ Messkonzept für Messkampagnen
- ▷ **Auswahl geeigneter Messstellen**
 - ▷ Unterschiedliche Arten von Messstellen
 - ▷ Messgeräteauswahl
 - ▷ Sensorvarianten
- ▷ **Möglichkeiten der Überprüfung/Kalibrierung**
 - ▷ Plausibilitätsprüfung
 - ▷ Erkennen von Messfehlern
 - ▷ Qualitätssicherung

- ▷ **Messdatenauswertung**
 - ▷ Trockenwetterauswertung
 - ▷ Regenwetterauswertung
 - ▷ Kalibrierung hydraulischer Modelle

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen von Abwasserbetrieben, Kanalnetzbetreibern, Kommunen und Ingenieurbüros sowie Probenehmer/-innen von Abwasser

TERMIN

- 02.12. Online

DOZENT

Dr.-Ing. Thomas Kraus, Geschäftsführer, IGM Messen GmbH, Darmstadt

TEILNAHMEPREISE IN €

ONLINE

Regulär*	460,-
Verbandsmitglieder*/**	425,-
Behörden und Kommunen*/**	365,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Drosselkalibrierung für Sonderbauwerke in der Misch- und Trennkanalisation – Voraussetzung für einen nachhaltigen Gewässerschutz

 AW213

Handlungsempfehlung für Betreiber und Aufsichtsbehörden

THEMEN **4** **9** **11**

- ▷ **Tag 1:**
- ▷ Wasserrechtliche Anforderungen an Niederschlagswassereinleitungen

▷ Hydraulische Drosselüberprüfung

▷ Abgaberechtliche Aspekte der Beseitigung von Niederschlagswasser

▷ Messkonzepterstellung
- ▷ **Tag 2:**
- ▷ Hinweise und Anforderungen aus dem DWA-A 166 und der Kommunalabwasserrichtlinie

▷ Drosselüberprüfung warum?

▷ Drosseln kalibrieren und betreiben

▷ Workshops getrennt nach Zielgruppen (Netzbetreiber und Überwachungsbehörden)

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen der kommunalen und staatlichen Umweltverwaltung, Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden für Misch- und Trennkanalisation

TERMIN

- ▲ 07.-08.07. BEW-Essen
- Die Veranstaltungstage sind auch einzeln buchbar

VERANSTALTUNGSLEITERIN

Martina Brehm, ehemals Fachbereich 53 „Hochwasserschutz, Stadtentwässerung, Klima und Wasserwirtschaft“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Duisburg

DOZENTEN/-INNEN

Weitere Dozenten/-innen befinden sich in Absprache.

TEILNAHMEPREISE IN €	1 TAG	2 TAGE
Regulär*	450,-	760,-
Wasserverbände/Verbandsmitglieder*/**	435,-	735,-
Bezirksregierungen und LANUK	325,-	475,-
Kommunale Umweltverwaltung NRW	95,-	190,-
Sonstige Behörden*/**	435,-	735,-

**zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

christiane.bumiller@bew.de, 0201 8406-844

Umsetzung der Anforderungen zur Selbstüberwachung von Misch- und Niederschlagswasserbehandlungsanlagen (§ 3 SüwVO NRW)

 AW215

Handlungsempfehlung für Betreiber und Aufsichtsbehörden

THEMEN **4** **9** **11**

- ▷ Darstellung eines Projekts, bei dem Rahmenbedingungen aufgezeigt werden, nach dem Betreiber nach einheitlichen Kriterien Daten erfassen, plausibilisieren und auswerten, um die Betriebsweise von Bauwerken beurteilen zu können
- ▷ Vorstellung der technischen Regelwerke und Merkblätter
- ▷ Überblick über die verschiedenen kontinuierlich aufzeichnenden Wasserstand-Messgeräte mit deren Einsatz- und Anwendungsbereich

ZIELGRUPPE

Kommunen und Verbände als Abwasserbeseitigungspflichtige bzw. Betreiber kommunaler Entlastungsbauwerke und Regenbecken sowie Wasserbehörden im wasserrechtlichen Vollzug

TERMIN

- ▲ 13.04. BEW-Essen oder Online

VERANSTALTUNGSLEITERIN

Martina Brehm, ehemals Fachbereich 53 „Hochwasserschutz, Stadtentwässerung, Klima und Wasserwirtschaft“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Duisburg

DOZENTEN/-INNEN

Weitere Dozenten/-innen befinden sich in Absprache.

TEILNAHMEPREISE IN €	PRÄSENZ	ONLINE
Regulär*	495,-	470,-
Wasserverbände/Verbandsmitglieder*/**	470,-	445,-
Bezirksregierungen und LANUK	325,-	300,-
Kommunale Umweltverwaltung NRW	95,-	70,-
Sonstige Behörden*/**	450,-	425,-

**zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

christiane.bumiller@bew.de, 0201 8406-844

Die praktische Umsetzung der Selbstüberwachungsverordnung Abwasser (SüwVO Abw Teil 1) in Kommunen AW224

Grundlagen – Geltungsbereich – Überwachungsumfang

THEMEN 4 9 11

- ▷ **Die SüwVO Abw Teil 1 – Wasserrechtliche Grundlagen**
- ▷ **Die SüwVO Abw Teil 1 im Hinblick auf die behördliche Überwachung**
- ▷ **Die SüwVO Abw Teil 1 in der Praxis**
 - ▶ Betriebsanweisungen
 - ▶ Betriebsdokumentation
 - ▶ Drosselkalibrierungen
 - ▶ Dokumentation des Betriebsverhaltens von Regenbecken
 - ▶ Diskussion und Erfahrungsaustausch

ZIELGRUPPE

Ingenieure/-innen, Juristen/-innen aus den Umweltverwaltungen, Kommunen, Wasser- und Abwasserverbänden, Bodenschutzverbänden, Umweltschutzbeauftragte in Industrieunternehmen und Chemieparcs

TERMIN

📅 18.11. BEW-Essen oder Online

VERANSTALTUNGSLEITUNG UND DOZENTEN/-INNEN

Die Veranstaltungsleitung und die Dozenten/-innen befinden sich in Absprache. Aktuelle Informationen unter: www.bew.de/aw224

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ ONLINE

Regulär*	490,-	465,-
Wasserverbände/Verbandsmitglieder*/**	460,-	435,-
Bezirksregierungen und LANUK	325,-	300,-
Kommunale Umweltverwaltung NRW	95,-	70,-
Sonstige Behörden*/**	440,-	415,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

christiane.bumiller@bew.de, 0201 8406-844

Durchführung der Selbstüberwachungsverordnung Abwasser (SüwVO Abw) für Industrie und Gewerbe AW225

Grundlagen – Geltungsbereich – Überwachungsumfang

THEMEN 4 9 11

- ▷ **Wasserrechtliche Grundlagen**
- ▷ **Praktische Umsetzung der SüwVO Abw**
 - ▶ Anweisungswesen
 - ▶ Praktische Umsetzung
 - ▶ Überwachungsbericht
- ▷ **SüwVO Abw Teil 1 in der Praxis**
 - ▶ Betriebsanweisungen – wie sehen sie aus?
 - ▶ Prüfberichte und Dokumentationen – was ist notwendig?
 - ▶ Fremdvergabe – was ist zu beachten?
- ▷ **SüwVO Abw Teil 1 aus der Sicht eines privaten Betreibers eines großen Kanalnetzes**
 - ▶ Kanalisationsnetze/Direkteinleiter/Indirekteinleiter
 - ▶ Netzstruktur
 - ▶ Zuständigkeiten

ZIELGRUPPE

Ingenieure/-innen, Juristen/-innen aus den Umweltverwaltungen, Kommunen, Wasser- und Abwasserverbänden, Bodenschutzverbänden, Umweltschutzbeauftragte in Industrieunternehmen und Chemieparcs

TERMIN

📅 25.02. BEW-Essen oder Online

VERANSTALTUNGSLEITERIN

Rebecca Hüpperling, Dezernat „Wasserwirtschaft“, Bezirksregierung Düsseldorf

DOZENTEN/-INNEN

Weitere Dozenten/-innen befinden sich in Absprache.

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ ONLINE

Regulär*	495,-	470,-
Wasserverbände/Verbandsmitglieder*/**	470,-	445,-
Bezirksregierungen und LANUK	325,-	300,-
Kommunale Umweltverwaltung NRW	95,-	70,-
Sonstige Behörden*/**	450,-	425,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

christiane.bumiller@bew.de, 0201 8406-844

THEMEN 4 9 11

- ▷ Einführung und aktuelle Forschungsberichte
- ▷ Optimierter Betrieb und strategische Vorgehensweisen
- ▷ Zustandserfassung und Zustandsbewertung
- ▷ Effizienz, Sicherheit und Havarievorsorge beim Betrieb
- ▷ Inspektionen, Wartung und Instandsetzung
- ▷ Reinigungsverfahren und Prüfmethoden
- ▷ Sanierungsverfahren
- ▷ Renovierung und Ersatzbau
- ▷ Fallbeispiele aus der Praxis
- ▷ Expertenrunden zu Ihren Problemen

ZIELGRUPPE

Kommunale Entwässerungsbetriebe, Kanalnetzbetreiber, Kreis-/Gemeindeverwaltungen, Tiefbauämter, Umwelt-, Genehmigungs- und Überwachungsbehörden, Wasser- und Abwasserverbände, Ingenieurbüros, Service- und Dienstleistungsunternehmen im Abwasserbetrieb

TERMINE

📅 07.-08.04. / 10.-11.11. BEW-Duisburg oder Online

VERANSTALTUNGSLEITERIN

Martina Brehm, ehemals Fachbereich 53 „Hochwasserschutz, Stadtentwässerung, Klima und Wasserwirtschaft“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Duisburg

DOZENTEN/-INNEN

Weitere Dozenten/-innen befinden sich in Absprache.

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ ONLINE

Regulär*	810,-	760,-
Wasserverbände/Verbandsmitglieder*/**	760,-	710,-
Behörden und Kommunen*/**	695,-	645,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332



BIOLOGISCHE ABWASSERPRAXIS

NACHHALTIGKEIT UND ENERGIE

Vom Störstoff zum nutzbaren Energieträger.

Fette biologisch verfügbar machen und Potenziale geeigneter Anlagen nutzen



Fettbelastung
im Abwasser



Biologische
Fettspaltung



Nutzung in
geeigneten Anlagen



Energetisches
Potenzial

Fett im Abwasser ist nicht nur ein Störstoff.

Pilotprojekt oder Fachberatung anfragen

Tel. 06152 97893-80 | vertrieb@lipobak.de



BEW-Fachgespräch: Fetthaltiges Abwasser AW402

Das neue Merkblatt DWA-M 760

THEMEN 3 4 5 9 11 12

- ▷ Abwasserinhaltsstoffe und ihre Auswirkungen auf Rohrleitungen, Fettabscheider, Kanal, Pumpwerke, Kläranlage und Faulbehälter
- ▷ Von der Spülmaschine über Küchen, (Schnell-) Restaurants, Imbiss, Bäcker, Fleischer und Co. bis zur Kosmetikherstellung – wer braucht was?
- ▷ Planung, Bemessung und Bau inkl. Probenahmestelle (ordnungsgemäßer Betrieb, Wartung und Betreiberpflichten, Sachkunde/ Fachkunde)
- ▷ Betrieb, Wartung und Überwachung von Fettabscheideranlagen aus kommunaler Sicht
- ▷ Wann ist ein Fettabscheider verzichtbar?

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen von Genehmigungs- und Überwachungsbehörden, Tiefbauämtern, Kanalnetzbetreibern, Umweltbehörden, Indirekteinleitern, Betriebsbeauftragte für Gewässerschutz, Mitarbeiter/-innen von Planungs- und Ingenieurbüros, verantwortliche Mitarbeiter/-innen sowie Service- und Dienstleistungsunternehmen im Kanalbetrieb

TERMINE

 15.06. / 15.12. BEW-Duisburg und Online

VERANSTALTUNGSLEITERIN

Martina Brehm, ehemals Fachbereich 53 „Hochwasserschutz, Stadtentwässerung, Klima und Wasserwirtschaft“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Duisburg

DOZENTEN/-INNEN

Weitere Dozenten/-innen befinden sich in Absprache.

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ **ONLINE**

Regulär*	490,-	465,-
Verbandsmitglieder*/**	450,-	425,-
Behörden und Kommunen*/**	390,-	365,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Kanal der Zukunft – von der Inspektion bis zur Sanierung AW404 NEU

Zukunftsfähige Strategien für sichere und nachhaltige Kanalinfrastruktur

THEMEN 3 6 9 11

- ▷ Aktuelle Entwicklungen und Zukunftstrends in der Kanalinspektion und Kanalsanierung
- ▷ Einsatz neuer Technologien, intelligenter Systeme und künstlicher Intelligenz
- ▷ Moderne Inspektions- und Messverfahren zur präzisen Zustandsbewertung von Kanalnetzen
- ▷ Technisch sinnvolle, wirtschaftliche und nachhaltige Planung von Sanierungsmaßnahmen
- ▷ Praxiswissen aus Planung, Bau, Betrieb und Wissenschaft
- ▷ Konkrete Projektbeispiele, zur systematischen Lösung komplexer Herausforderungen

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen von Wasser- und Abwasserverbänden, Genehmigungs- und Überwachungsbehörden, Tiefbauämtern, Kanalnetzbetreibern, Umweltbehörden, Indirekteinleitern und Ingenieurbüros, Geschäftsführer/-innen und Mitarbeiter/-innen von Service- und Dienstleistungsunternehmen im Kanalbetrieb

TERMIN

 07.12. BEW-Essen und Online

VERANSTALTUNGSLEITERIN

Martina Brehm, ehemals Fachbereich 53 „Hochwasserschutz, Stadtentwässerung, Klima und Wasserwirtschaft“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Duisburg

DOZENTEN/-INNEN

Weitere Dozenten/-innen befinden sich in Absprache.

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ **ONLINE**

Regulär*	510,-	485,-
Verbandsmitglieder*/**	480,-	455,-
Behörden und Kommunen*/**	410,-	385,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Moderne Rattenbekämpfung im Kanal und auf Kläranlagen AW403

Neue Anforderungen und geeignete Praxislösungen

THEMEN 4 6 9 11

▷ Rodentizide in der Umwelt

- ▶ Rechtlicher Hintergrund
- ▶ Zulassungsverfahren und Risikominimierung
- ▶ Nachhaltiges kommunales Rattenmanagement

▷ Praxis der Rattenbekämpfung

- ▶ Sicht eines professionellen Schädlingsbekämpfers
- ▶ Sicht eines Kanalbetreibers
- ▶ Sicht eines Herstellers für Rattenköderboxen

ZIELGRUPPE

Betreiber von Kanalnetzen und Kläranlagen, Mitarbeiter/-innen von kommunalen Entwässerungsbetrieben, Kanalnetzbetreibern und Abwasserzweckverbänden, Mitarbeiter/-innen von Kreis-/Gemeindeverwaltungen und Tiefbauämtern sowie Umwelt-, Genehmigungs- und Überwachungsbehörden, gewerbliche Schädlingsbekämpfer

TERMIN

📅 23.06. BEW-Duisburg oder Online

VERANSTALTUNGSLEITERIN

Martina Brehm, ehemals Fachbereich 53 „Hochwasserschutz, Stadtentwässerung, Klima und Wasserwirtschaft“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Duisburg

DOZENTEN/-INNEN

Weitere Dozenten/-innen befinden sich in Absprache.

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ ONLINE

Regulär*	500,-	475,-
Verbandsmitglieder*/**	460,-	435,-
Behörden und Kommunen*/**	400,-	375,-

* zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
** Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

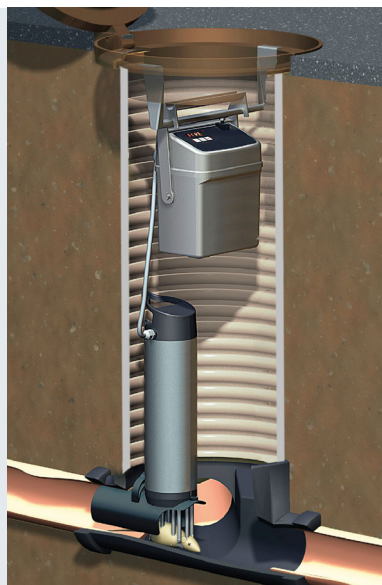
ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Die Smart Pipe versperrt Ratten im Kanal nicht nur den Weg, sondern bekämpft sie effektiv & ohne Gift.

Weitere Vorteile:

- Vollständige Konformität zu den Risikominderungsmaßnahmen (RMM)
- Rechtliche Zulassung des Umweltbundesamtes
- Giftfrei - Tierschutzgerecht - Automatisch.
- Bereits seit 2008 (!) international im Einsatz, seit 2014 auch in Deutschland.
- Permanentes Monitoring & strategische Bekämpfung durch Datenanalyse



Vereinbaren Sie ein unverbindliches Beratungsgespräch unter **0800 233 04 00** oder unter **www.anticimex.de/smart**



THEMEN

▷ Tag 1:

- ▶ Niederschlagswassereinleitungen in Oberflächengewässer – ihre Auswirkungen und wasserrechtliche Anforderungen
- ▶ Immissionsbezogene Bewertung nach DWA-M 102-3/BWK-M 3-3
- ▶ Planung, Bau und Betrieb von Regenrückhalteräumen
- ▶ Bewirtschaftung im urbanen Raum: Multifunktionale Flächen nach DWA-M 194
- ▶ Vorgaben zu Planung, Bau und Betrieb von Retentionsbodenfiltern
- ▶ Anlagenbeispiele, Erfahrungen und Empfehlungen der Betreiber
- ▶ Investitions- und Betriebskosten der Anlagen

▷ Tag 2:

- ▶ Besonderheiten der Anlagen im Misch-, Trennsystem, in der Straßenentwässerung sowie weitere Sonderanwendungen nach DWA-M 187
- ▶ Praktische Übungen zur Überwachung der Anlagen mit Online-Messungen und Filtermaterialuntersuchung
- ▶ **Exkursion** zu 1-2 Retentionsbodenfilter in der Nähe

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen der kommunalen und staatlichen technischen Umweltverwaltung sowie der Wasserverbände

TERMIN

▲ 16.-17.06. BEW-Essen

Die Veranstaltungstage sind auch einzeln buchbar.

VERANSTALTUNGSLEITERIN

Agnieszka Speicher, Dipl.-Ing., Dezernentin, Fachbereich 53 „Hochwasserschutz, Stadtentwässerung, Klima und Wasserwirtschaft“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Duisburg

DOZENTEN/-INNEN

Weitere Dozenten/-innen befinden sich in Absprache.

TEILNAHMEPREISE IN €

1 TAG 2 TAGE

Regulär*	450,-	760,-
Verbandsmitglieder*/**	435,-	735,-
Bezirksregierungen und LANUK	325,-	475,-
Kommunale Umweltverwaltung NRW	95,-	190,-
Sonstige Behörden*/**	435,-	735,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

christiane.bumiller@bew.de, 0201 8406-844



Verband der Rohr- und Kanal-Technik-Unternehmen e.V.

Der Fachverband der Branche Rohr- und Kanal seit 1989

www.vdrk.de



Initiator & Unterstützer

Umwelttechnologe/-in für Rohrleitungsnetze + Industrieanlagen
überbetriebliche Ausbildung + Meisterausbildung

www.umwelttechnologie.de



XVIII. RO-KA-TECH

Internationale Fachmesse für Rohr- und Kanaltechnik

20. - 23. April 2027

www.rokatech.de

Sachkunde für die Dichtheitsprüfung von Leitungen, Kanälen und Anlagen für Abwasser im öffentlichen Bereich – Grundlehrgang AW601

Dichtheitsprüfung von Abwasserkanälen, Kleinkläranlagen, abflusslosen Gruben, Haltungen, Schächten und einzelnen Verbindungen außerhalb von Grundstücken

THEMEN 4 6 9 12 14

- ▷ Einführung in Rechtsvorschriften und Regelwerke
- ▷ Rechtliche Grundlagen
- ▷ Normen und technische Regeln
- ▷ Verantwortlichkeiten und strafrechtliche Konsequenzen
- ▷ Grundlagen der Kanalisationstechnik
- ▷ Durchführung der Dichtheitsprüfung, u.a.
 - ▶ Prüfen mit Luft/Vakuum
 - ▶ Prüfen mit Wasser
 - ▶ Infiltrationsprüfung
 - ▶ Muffenprüfung
 - ▶ Prüfung einzelner Rohrverbindungen
- ▷ Berechnungen mit Übungsbeispielen
 - ▶ Prüfzeiten
 - ▶ Luft/Vakuum/Wasser
- ▷ Arbeitssicherheitsmaßnahmen
- ▷ Praktische Durchführung von Dichtheitsprüfungen (Demonstrationen und Übungen an einer realen Abwasseranlage)
- ▷ Sachkundeprüfung

ZIELGRUPPE

Kanal- und Rohrreiner/-innen, Kanalsanierer/-innen, Kanalinspekture/-innen, Kanalbauer/-innen, Fachkundige für Abscheidertechnik, Sachverständige für Abwasser- bzw. Kanalisationstechnik, Mitarbeiter/-innen von Planungs- und Ingenieurbüros, Kanalbetreibern, Kommunen und Behörden

TERMINE

▲ 02.-04.03. / 12.-14.10. BEW-Duisburg

DOZENTIN

Diana Mette, Öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige, Dortmund

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	1.255,-
Verbandsmitglieder*/**	1.125,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Sachkunde für die Dichtheitsprüfung von Abwasseranlagen im öffentlichen Bereich – Fortbildungslehrgang AW602

Seminar zur regelmäßigen Fortbildung (alle fünf Jahre) der Sachkundigen (u.a. gemäß DIN EN 1610) für die Dichtheitsprüfung von Abwasseranlagen außerhalb von Grundstücken

THEMEN 4 6 9 12 14

- ▷ Aktuelle Neuigkeiten und zukünftige Entwicklungen
 - ▶ Selbstüberwachungsverordnung Abwasser in NRW (SüwVO Abw)
 - ▶ Weitere neue rechtliche Vorgaben (Landeswassergesetze, Verordnungen, Erlasse)
 - ▶ Normen (u.a. neue DIN EN 1610)
 - ▶ Kommunale Entwässerungssatzungen
- ▷ Allgemeine Grundlagen
 - ▶ Kanalisationstechnik
 - ▶ Rechtsvorschriften
- ▷ Normen und technische Regelwerke für die Dichtheitsprüfung
- ▷ TV-Kanalinspektion und Druckprüfung
- ▷ Problemstellungen bei Kanalkamerabefahrungen
- ▷ Problemstellungen bei Druckprüfungen (Wasser/Luft)
- ▷ Zustandsbewertung von Leitungen, Anschlüssen und Stutzen (auch im Vergleich mit Grundstücks-entwässerungsanlagen)
- ▷ Aufbau und Inhalte von Prüfberichten
- ▷ Sanierung in Theorie und Praxis
- ▷ Arbeitssicherheit

ZIELGRUPPE

Sachkundige für die Dichtheitsprüfung von Abwasseranlagen im öffentlichen Bereich, die ihre Sachkunde auffrischen bzw. ihre Sachkundebescheinigung verlängern lassen wollen.

TERMINE

▲ 26.01. / 21.04. / 13.07. / 09.11. BEW-Duisburg

DOZENTIN

Diana Mette, Öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige, Dortmund

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	500,-
Verbandsmitglieder*/**	450,-
Behörden und Kommunen*/**	360,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Sachkunde für die Dichtheitsprüfung von Grundstücksentwässerungsanlagen – Grundlehrgang AW603

Dichtheitsprüfung von Abwasserleitungen und Kanalschlüssen nach DIN 1986-30 – Behördlich anerkannter Sachkundelehrgang gemäß § 13 Abs. 2 SÜwVO Abw für NRW

THEMEN 4 6 9 11

- ▷ **Allgemeine Grundlagen**
 - ▷ Anforderungen an die Sachkunde für die Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitungen
 - ▷ Gesetzliche Grundlagen und Rechtsvorschriften
 - ▷ Grundlagen der Grundstücksentwässerungstechnik
- ▷ **TV-Kanalinspektion**
 - ▷ Technische Grundlagen
 - ▷ Normen und Regelwerke
 - ▷ Zustandsbeurteilung
 - ▷ Praktische Übungen zur TV-Kanalinspektion
- ▷ **Dichtheitsprüfung**
 - ▷ Normen und Regelwerke
 - ▷ Durchführung von Druckprüfungen mit Wasser und Luft
 - ▷ Praktische Übungen zur Dichtheitsprüfung
 - ▷ Erstellung des Prüfberichtes und Beurteilung der geprüften Grundstücksentwässerungsanlage
 - ▷ Qualitäts- und Gütesicherung
- ▷ **Sanierungsverfahren**
- ▷ **Lehrgangsabschlussprüfung**

ZIELGRUPPE

Kanal- und Rohrreiner/-innen, Kanalsanierer/-innen, Kanalinspektoren/-innen, Kanalbauer/-innen, Fachkundige für Abscheidertechnik, Sachverständige für Abwasser- bzw. Kanalisationstechnik, Mitarbeiter/-innen von Planungs- und Ingenieurbüros, Kanalbetreibern, Kommunen und Behörden

TERMINE

▲ 22.-26.02. / 15.-19.11. BEW-Duisburg

DOZENTIN

Diana Mette, Öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige, Dortmund

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	1.875,-
Verbandsmitglieder*/**	1.685,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Sachkunde für die Dichtheitsprüfung von Grundstücksentwässerungsanlagen – Fortbildung AW604

Workshop zur regelmäßigen Fortbildung (alle drei Jahre) der Sachkundigen für die Dichtheitsprüfung von privaten Abwasserleitungen (§ 13 Abs. 4 SÜwVO Abw in NRW)

THEMEN 4 6 9 11 12

- ▷ **Aktuelle Neuigkeiten und zukünftige Entwicklungen**
 - ▷ Rechtliche Vorgaben (Landeswassergesetz, Verordnungen, Erlasse)
 - ▷ Normen
 - ▷ Entwässerungssatzungen
- ▷ **Allgemeine Grundlagen, u.a.**
 - ▷ Grundstücksentwässerungstechnik
 - ▷ Rechtsvorschriften
- ▷ **Normen und technische Regelwerke für die Dichtheitsprüfung**
- ▷ **TV-Kanalinspektion und Druckprüfung**
 - ▷ Problemstellungen bei Kanalkamerabefahrungen
 - ▷ Problemstellungen bei Druckprüfungen mit Wasser oder Luft
- ▷ **Zustandsbewertung von Leitungen, Anschlüssen und Stutzen**
 - ▷ DIN 1986-30
 - ▷ Bildreferenzkatalog NRW
- ▷ **Sanierung in Theorie und Praxis**
- ▷ **Arbeitssicherheit**

ZIELGRUPPE

Sachkundige für Dichtheitsprüfungen von privaten Abwasserleitungen, Sachkundige für Dichtheitsprüfungen von Abwasseranlagen außerhalb von Grundstücken

TERMINE

▲ 26.-27.01. / 21.-22.04. / 13.-14.07. / 09.-10.11. BEW-Duisburg

DOZENTIN

Diana Mette, Öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige, Dortmund

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	665,-
Verbandsmitglieder*/**	605,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Kläranlage Kompakt AW101

Wichtige Grundkenntnisse rund um die Kläranlage

THEMEN 4 6 9 11

- ▷ **Einführung in den Abwasserbereich**
 - ▷ Wasserwirtschaft
 - ▷ Abwasserwirtschaft
 - ▷ Kläranlage
 - ▷ Kanalnetze
- ▷ **Umweltrechtliche Grundlagen**
 - ▷ EU-Recht, Deutsches Recht, Landesrecht
 - ▷ Strafrechtliche Verantwortlichkeit
 - ▷ Vergaberecht (VOB, VgV und UVgO)
- ▷ **Technische Grundlagen**
 - ▷ Grundlagenwissen Abwasser
 - ▷ Abwasserableitung
 - ▷ Abwasserreinigung

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen aus dem Bereich Verwaltung, Sekretariat und Assistenz im Kläranlagen- bzw. Abwasserbereich sowie von Wasser- und Abwasserverbänden, kommunalen und privaten Unternehmen, Genehmigungs- und Überwachungsbehörden, Planungs- und Ingenieurbüros

TERMINE

▲ 12.05. / 13.12. BEW-Essen oder Online

DOZENT

Besim Krasnici, Dipl.-Ing. (FH), Bergisch-Rheinischer Wasserverband, Haan

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ ONLINE

Regulär*	410,-	385,-
Verbandsmitglieder*/**	360,-	335,-
Behörden und Kommunen*/**	340,-	315,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Basiswissen der Abwasserreinigung AW102

Grundlehrgang für Seiteneinsteiger in die Abwassertechnik – Sachkunde für Tätigkeiten von fachfremden Facharbeitern/-innen und Meistern/-innen in Abwasserbetrieben

Besonders geeignet für
Quereinsteiger/-innen
in die Abwassertechnik

THEMEN 4 6 9 11

- ▷ Anfall und Beschaffenheit von Abwasser
- ▷ Sammeln und Ableiten von Abwasser
- ▷ Mechanische Verfahren
- ▷ Biologische Verfahren
- ▷ Klärschlamm und Klärschlammbehandlung
- ▷ Betriebliche Kenn- und Steuerungsgrößen
- ▷ Messen, Steuern und Regeln
- ▷ Arbeitssicherheit und Hygiene
- ▷ Arbeiten im Abwasserlabor

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen von Abwasserbetrieben oder Behörden zum systematischen Einstieg in das Gebiet der Behandlung kommunaler Abwässer sowie von kommunalen und industriellen Kläranlagen, die fundierte Kenntnisse für den Betrieb mechanisch-biologischer Kläranlagen erlangen wollen und Personen, die im Anschluss den Lehrgang „Fachkunde zur Wartung von Kleinkläranlagen“ besuchen möchten.

TERMINE

▲ 01.-05.02. / 28.06.-02.07. / 22.-26.11. BEW-Essen

DOZENTEN

Martin Czwalinna, M.Sc., Privater Dozent, Witten

Thorsten Goldschmidt, Abwassermeister, Ruhrverband, Essen

Stefan Kluck, Fachbereich 64.2 „Anorganische Chemie“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Duisburg

Besim Krasnici, Dipl.-Ing. (FH), Bergisch-Rheinischer Wasserverband, Haan

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	935,-
Verbandsmitglieder*/**	835,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Abwassertechnik in der betrieblichen Praxis **AW103**

Effiziente Abwassertechnik – von der Behandlung bis zur Klärschlammverwertung

Besonders geeignet für
Facharbeiter/-innen
Vorarbeiter/-innen
Meister/-innen

THEMEN **4 6 9 11**

▷ **Verfahrenstechnik der Abwasserbehandlung**

- ▶ Zusammensetzung und Eigenschaften von Abwasser
- ▶ Bemessungsgrundlagen und Anschlussgrößen
- ▶ Mechanische und biologische Reinigung
- ▶ N- und P-Elimination
- ▶ Betriebliche Steuerung und Überwachung
- ▶ Aktuelle Themen und Ausblick (Automatisierung, 4. Reinigungsstufe)

▷ **Steuern und Regeln von Kläranlagen – Training am Kläranlagensimulator**

▷ **Methoden der Klärschlammbehandlung – inklusive Exkursion**

- ▶ Abwasserschlämme
- ▶ Schlammstabilisierung, -entwässerung
- ▶ Möglichkeiten und Kosten der Klärschlammmentsogung
- ▶ Faulgasanfall und -verwertung
- ▶ Aktuelle Entwicklungen

▷ **Arbeitssicherheit auf Kläranlagen**

TERMINE

▲ 09.-11.03. / 07.-09.09. BEW-Essen

ZIELGRUPPE

Betriebspersonal von kommunalen und industriellen Kläranlagen, wie Fachkräfte für Abwassertechnik, Ver- und Entsorger/-innen, Abwassermeister/-innen und Ausbilder/-innen

DOZENTEN

Gregor Lorenz, Dipl.-Ing., Betriebsgruppenleiter
Mittlere Ruhr, Ruhrverband, Arnsberg

Jonas Kleckers, M.Sc., Projektingenieur,
Dr. Born – Dr. Ermel GmbH, Münster

Wolfgang Schlesinger, Dipl.-Ing., ehemaliger Leitender
Sicherheitsingenieur, Stadt Düsseldorf

Prof. Dr.-Ing. Karl-Georg Schmelz, Gruppenleiter der
Grundlagenabteilung (Klärschlamm, Industrieabwasser),
Emschergenossenschaft, Essen

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	675,-
Verbandsmitglieder*/**	615,-
Behörden und Kommunen*/**	565,-

* zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

** Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Grundlagen der modernen Abwasserbehandlung **AW104**

Einwöchiger Intensivkurs zu Verfahren, Optimierung und Simulation in der Abwasser- und Klärschlammbehandlung

Besonders geeignet für
Planer/-innen und
Behörden

THEMEN **4 6 9 11**

- ▷ Belastungskenngrößen für Abwässer
- ▷ Anschluss- und Bemessungsgrößen für Kläranlagen
- ▷ Verfahren der Abwasserbehandlung
- ▷ Maschinentechnik/Mess- und Regeltechnik
- ▷ Bemessungsgrundlagen und deren Praxisanwendung
- ▷ Betriebsoptimierungen/Ertüchtigen von Kläranlagen
- ▷ Prozessdarstellung und -optimierung durch PC-Simulation
- ▷ Möglichkeiten und Grenzen der Abwasserreinigung
- ▷ Verfahren zur Spurenstoffelemination (4. Reinigungsstufe)
- ▷ Klärschlammbehandlung – gegenwärtige Verfahren und aktuelle Entwicklungen (z.B. P-Recycling)

ZIELGRUPPE

Ingenieure/-innen, Naturwissenschaftler/-innen, Techniker/-innen, Meister/-innen, z.B. von Planungs- und Ingenieurbüros, Anlagenbetreibern bzw. Betreiber-gesellschaften und Genehmigungs- und Überwachungs-behörden

TERMINE

▲ 08.-12.03. / 06.-10.09. BEW-Essen

DOZENTEN

Prof. Dr. Jens Haberkamp, Professor für
Siedlungswasserwirtschaft und Leiter der Arbeitsgruppe
Trinkwasser- und Abwassertechnik des Instituts für
Wasser, Ressourcen, Umwelt (IWARU), FH Münster

Jonas Kleckers, M.Sc., Projektingenieur,
Dr. Born – Dr. Ermel GmbH, Münster

Prof. Dr. Karl-Georg Schmelz, Gruppenleiter der
Grundlagenabteilung „Klärschlamm, Industrieabwasser“,
Emschergenossenschaft/Lippeverband, Essen

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	940,-
Verbandsmitglieder*/**	855,-

* zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

** Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Werkzeugkasten Abwasser- und Schlammbehandlung AW105

Methoden, Formeln und praktische Übungen für Fachkräfte im Anlagenbetrieb

THEMEN 4 6 7 11

- ▷ **Kläranlagenprozesse verstehen und berechnen**
- ▷ **Visualisierung und Berechnungen zur Abwasser- und Klärschlammbehandlung anhand einer Musterkläranlage**
- ▷ **Berechnung u.a. von:**
 - ▶ Abwassermengen, Fließgeschwindigkeiten, Flächenbeschickung, Zulauffrachten etc.
 - ▶ Berechnung von Aufenthaltszeiten, Überprüfung der Reinigungsleistung etc.
 - ▶ Berechnung von TS-Gehalt, Schlammbelastung, Schlammalter
 - ▶ Umgang mit Produktdatenblättern, Berechnung zur Dosierung von Fällmittelmengen

ZIELGRUPPE

Vorarbeiter/-innen und Meister/-innen auf Abwasserbehandlungsanlagen, Fachkräfte für Abwassertechnik, Ver- und Entsorger.

Für Berufseinsteiger/-innen empfiehlt sich als Vorbereitung der Kurs AW102.

TERMIN

▲ 28.-29.09. BEW-Essen

DOZENT

Martin Czwalinna, M.Sc., Privater Dozent, Witten

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	665,-
Verbandsmitglieder*/**	630,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Training am Kläragensimulator AW106

Kläranlagenbetrieb in der Praxis

THEMEN 4 6 8 9 11

- ▷ **Training für einen optimalen und sicheren Kläranlagenbetrieb: Simulation von Betriebssituationen und -störungen**
- ▷ **Simulation von Klärwerksprozessen am PC**
 - ▶ Einführung in das Simulationsprogramm „SIMBA classroom“
 - ▶ Modellerstellung und Simulation unterschiedlicher Kläranlagen
 - ▶ Steuerungs- und Regelungsvorgänge
 - ▶ Methoden zur Denitrifikation
 - ▶ Prozesswasserbehandlung im Hauptstrom und im Nebenstrom
 - ▶ Einsatz der dynamischen Simulation für die Optimierung von Kläranlagen
 - ▶ Simulation von Betriebsstörungen

ZIELGRUPPE

Vorarbeiter/-innen auf Abwasserbehandlungsanlagen, Fachkräfte für Abwassertechnik, Ver- und Entsorger.

Für Berufseinsteiger empfiehlt sich als Vorbereitung der Kurse AW102 bzw. AW103.

TERMIN

▲ 30.09. BEW-Essen

DOZENT

Jonas Kleckers, M.Sc., Projektingenieur, Dr. Born – Dr. Ermel GmbH, Münster

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	460,-
Verbandsmitglieder*/**	390,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

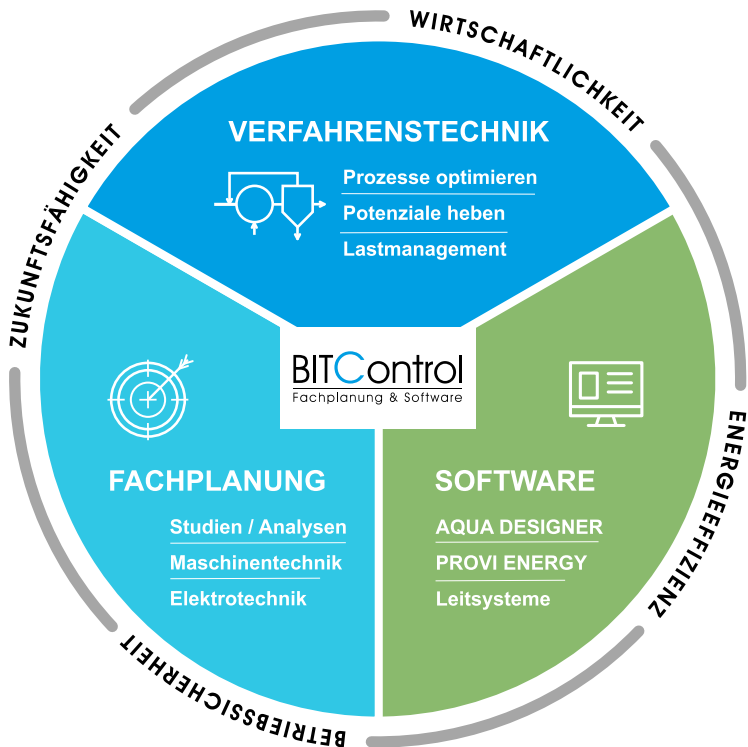
saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Ingenieurbüro & Softwareentwicklung

Das erste Büro, das die richtigen Fragen stellt (*).

(*) Zitat eines Kunden

BITControl vereint Ingenieurwissen und Softwarekompetenz für die Planung, Optimierung und Digitalisierung von Wasser-, Abwasser- und Energieanlagen. So entstehen Lösungen, die technisch, wirtschaftlich und betrieblich überzeugen.



Bemessung und energieeffiziente Gestaltung der biologischen Reinigungsstufe

AW201

Grundlagenermittlung nach dem neuem DWA-A198 (Gelbdruck) – Bemessung der biologischen Stufe und der Nachklärung nach DWA-A131, DWA-A 229-1 und energetische Optimierung nach DWA-A 216

THEMEN 4 6 9 11

- ▷ Ermittlung der Bemessungsgrundlagen der biologischen Stufe
- ▷ Auslegung der biologischen Stufe nach dem DWA-A 131
- ▷ Auslegung von Nachklärbecken nach DWA-A 131
- ▷ Die Bemessung von Kläranlagen mit der Software „Aqua Designer“
- ▷ Energieeffiziente Gestaltung der biologischen Reinigungsstufe
- ▷ Umstellung von aerober Schlammstabilisierung zur Faulung

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen von Ingenieurbüros sowie von Genehmigungs- und Überwachungsbehörden, Betreiber von Kläranlagen

TERMINE

17.03. / 15.09. BEW-Essen oder Online

VERANSTALTUNGSLEITERIN

Dr. Inka Hobus, Projektbearbeiterin, Wuppertalvereinsgesellschaft für integrale Wasserwirtschaft, Wuppertal

DOZENTEN

Dr. Martin Armbruster, Geschäftsführer, hydrograv GmbH, Dresden

Norbert Meyer, Dipl.-Ing., Geschäftsführer, BITControl GmbH, Nattenheim

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ ONLINE

Regulär*	530,-	505,-
Verbandsmitglieder*/**	490,-	465,-
Behörden und Kommunen*/**	390,-	365,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Behandlung und Ableitung von gewerblichen und industriellen Abwässern

AW202

Rechtsgrundlagen – Technische Möglichkeiten – Praxisumsetzung

THEMEN 4 6 9 12

- ▷ Rechtliche Anforderungen
- ▷ Anlagenbezogener Gewässerschutz
- ▷ Möglichkeiten und Grenzen der Mitbehandlung industrieller und gewerblicher Abwässer in kommunalen Kläranlagen
- ▷ Abwasserbehandlungsverfahren, Verfahrenstechnik
- ▷ Produktionsspezifische Abwässer
- ▷ Kühlwasseraufbereitung und -ableitung
- ▷ Betriebliche Selbstüberwachung
- ▷ Betriebsprobleme und -störungen

ZIELGRUPPE

Anlagenbetreiber (Geschäftsführer/-innen und Betriebsleiter/-innen), Gewässerschutz- und Umweltbeauftragte, Betriebspersonal von gewerblichen und industriellen Abwasseranlagen, Planungs- und Ingenieurbüros, Mitarbeiter/-innen von Genehmigungs- und Überwachungsbehörden und sonstige Interessenten (z.B. Kanalnetzbetreiber, Abwasserverbände)

TERMINE

01.-03.06. / 22.-24.12. BEW-Essen oder Online

DOZENTEN/-INNEN

Veit Flöser, Dipl.-Ing., Geschäftsführer, Ingenieurbüro Veit Flöser, Hannover

Dr. Katrin Schwab, Leitung Abwassermanagement, Currenta, Leverkusen

Dirk Schlesinger, ehemaliger Sicherheitsingenieur, Langenfeld

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ ONLINE

Regulär*	925,-	850,-
Verbandsmitglieder*/**	835,-	760,-
Behörden und Kommunen*/**	790,-	715,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Instandhaltung und Instandsetzung abwassertechnischer Anlagen – Management und Praxislösungen **AW203** **NEU**

Strategien, Methoden und praktische Lösungen für den wirtschaftlichen Betrieb abwassertechnischer Anlagen

THEMEN **4** **6** **9** **11**

- ▷ Grundlagen und Ziele der Instandsetzung und des Instandhaltungsmanagements
- ▷ Qualitätsrichtlinien, Risikomanagement und Notfallpläne
- ▷ Fehler- und Schwachstellenmanagement
- ▷ Rechts- und Haftungsfragen bei der Instandhaltung
- ▷ Bestandsaufnahme und Ist-Zustand
- ▷ Instandhaltungsplanung
- ▷ Praktische Vorgehensweise einer Instandsetzung

ZIELGRUPPE

Betriebsleiter/-innen und das weitere Betriebspersonal von kommunalen und industriellen Kläranlagen, Mitarbeiter/-innen von Wasser- und Abwasserverbänden sowie Kläranlagenbetreibern, von Planungs- und Ingenieurbüros, von Genehmigungs- und Überwachungsbehörden

TERMIN

- 19.-20.10. BEW-Essen oder Online

DOZENT

Klaus Eberle, Dipl.-Ing. (FH), Geschäftsführer, Eberle Ingenieurbüro für Abwassertechnik und Bausachverständigenwesen, Mannheim

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ **ONLINE**

Regulär*	760,-	710,-
Verbandsmitglieder*/**	715,-	665,-
Behörden und Kommunen*/**	660,-	610,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

N- und P-Elimination **AW204**

Naturwissenschaftliche und technische Aspekte der weitergehenden Abwasserreinigung

THEMEN **4** **6** **9** **11**

- ▷ **N-Elimination**
 - ▶ Grundlagen der Stickstoffelimination
 - ▶ Nitrifikations- und Denitrifikationsverfahren
 - ▶ Bemessung und Beurteilung von Belebungsanlagen
 - ▶ Leistungsgrenzen der Stickstoffelimination
 - ▶ Optimierungsansätze bei bestehenden Anlagen
 - ▶ Beispiele aus der Praxis
- ▷ **P-Elimination**
 - ▶ Grundlagen der Phosphorelimination
 - ▶ Chemische Phosphorentfernung
 - ▶ Biologische Phosphorentfernung

ZIELGRUPPE

Ver- und Entsorger/-innen, Fachkräfte für Abwassertechnik, Meister/-innen, Techniker/-innen, Ausbilder/-innen und Ingenieure/-innen auf Abwasserbehandlungsanlagen

TERMINE

- 27.-28.04. / 06.-07.12. Online

DOZENTEN

Martin Ramos Brizo, M. Eng. Verfahrenstechnik, Berlin

Besim Krasnici, Dipl.-Ing. (FH), Bergisch-Rheinischer Wasserverband, Haan

TEILNAHMEPREISE IN €

ONLINE

Regulär*	565,-
Verbandsmitglieder*/**	500,-
Behörden und Kommunen*/**	465,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Explosionsschutz für Abwassertechnische Anlagen AW205

Beurteilung von Explosionsgefahren – Festlegung von Schutzkonzepten – Erstellung von Explosionsschutzdokumenten

THEMEN 4 6 9 11

- ▷ Rechtliche Grundlagen und Ziele des betrieblichen Explosionsschutzes
- ▷ Rechte und Pflichten der Arbeitgeber
- ▷ Physikalische und chemische Grundlagen des Explosionsschutzes
- ▷ Ermittlung und Beurteilung von Explosionsgefährdungen
- ▷ Erarbeitung von organisatorischen Schutzkonzepten
- ▷ Technische Schutzmaßnahmen
- ▷ Vorausschauende Beurteilung des Explosionsschutzes bei der Planung und dem Bau von Anlagen
- ▷ Zuständigkeiten, Haftung und Verantwortung; Konsequenzen durch Organisationsverschulden; Ordnungswidrigkeiten
- ▷ Workshop und Erfahrungsaustausch zur praktischen Umsetzung des Explosionsschutzes im Abwasserbereich

TERMIN

- 16.11. Online

DOZENT

Ufuk Cosguner, Geschäftsinhaber,
Work Health & Safety, Kleve

ZIELGRUPPE

Betriebsleiter/-innen und das weitere Betriebspersonal von kommunalen und industriellen Kläranlagen (Abwassermeister/-innen, Fachkräfte für Abwassertechnik, etc.) und von Kanalnetzbetreibern, Fachkräfte für Rohr-, Kanal- und Industrieservice, Fachkräfte für Arbeitssicherheit sowie befähigte Personen zur Prüfung von Arbeitsmitteln in explosionsgefährdeten Bereichen, Mitarbeiter/-innen von Ingenieur- und Planungsbüros.

TEILNAHMEPREISE IN €

ONLINE

Regulär*	475,-
Verbandsmitglieder*/**	435,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Reduzierung von Mikroschadstoffen aus kommunalen Abwässern AW206

Die Einführung der 4. Reinigungsstufe in der Abwasserbehandlung

THEMEN 4 6 9 11 12

- ▷ **Mikroschadstoffe**
- ▷ **Rechtliche Situation**
- ▷ **Verfahren der 4. Reinigungsstufe**
 - ▶ Adsorptive Verfahren
 - ▶ Oxidative Verfahren
 - ▶ Physikalische Verfahren
- ▷ **Synergieeffekte mit anderen Anforderungen/Verfahren**
- ▷ **Betrachtung der Mikroschadstoffreduktion unter den Aspekten der Wirtschaftlichkeit, Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit**
- ▷ **(Pilot-)Projekte der 4. Reinigungsstufe**
 - ▶ Machbarkeitsstudien
 - ▶ Planungsempfehlungen
- ▷ **Praxiserfahrungen mit der 4. Reinigungsstufe**

ZIELGRUPPE

Betriebsleiter/-innen und Abwassermeister/-innen von Kläranlagen, Mitarbeiter/-innen von Abwasserverbänden und Kläranlagenbetreibern, Mitarbeiter/-innen von Genehmigungs- und Überwachungsbehörden sowie von Planungs- und Ingenieurbüros

TERMINE

- ▲ 10.-11.03. / 08.-09.09. BEW-Essen

DOZENTEN/-INNEN

Prof. Dr. Jens Haberkamp, Professor für Siedlungswasserwirtschaft und Leiter der Arbeitsgruppe Trinkwasser- und Abwassertechnik des Instituts für Wasser, Ressourcen, Umwelt (IWARU), FH Münster

Alexander Voigt, Dipl.-Ing., Projektleiter, DAHLEM Beratende Ingenieure GmbH & Co. Wasserwirtschaft KG, Essen

Dr. Katrin Schuhen, Geschäftsführerin, Wasser 3.0 GmbH, Karlsruhe

Christoph Brepols, Dipl.-Ing., Teamleiter: Planung von Abwasseranlagen, Erftverband, Bergheim

Dr.-Ing. Mareike Evers, Dezernentin für kommunales Abwasser, Fachbereich 57, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Duisburg

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	765,-
Verbandsmitglieder*/**	710,-
Bezirksregierungen und LANUK	475,-
Kommunale Umweltverwaltungen NRW	190,-
Sonstige Behörden*/**	495,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Kreiselpumpen in der Abwassertechnik AW207

Theoretisches und praktisches „Know-how“ für den Betrieb abwassertechnischer Anlagen

THEMEN 4 6 9 11

▷ Pumpen- und Antriebstechnik

- ▶ Kreisel- und Verdrängerpumpen
- ▶ Laufradformen, Einsatzbereiche, Wirkungsgrade
- ▶ Leistungsbedarf einer Pumpe
- ▶ Pumpenkennlinien, Anlagenkennlinien
- ▶ Parallel- und Reihenbetrieb

▷ Energieeffizienz von Pumpen und Pumpensystemen

- ▶ Lebenszykluskosten
- ▶ Optimierung bestehender Anlagen
- ▶ Auslegung von Rohrleitungen
- ▶ Einbindung und Steuerung von Pumpenantrieben
- ▶ Einbau und Betrieb
- ▶ Instandhaltung und Instandhaltungsstrategien
- ▶ Überwachung und Diagnose
- ▶ Messtechnik

▷ Praktische Umsetzung der Theorie am Pumpenprüfstand und Auswertung der Ergebnisse

- ▶ Messen der elektrischen und hydraulischen Werte
- ▶ Ermittlung der Pumpenkennlinie/Anlagenkennlinie
- ▶ Parallel- und Reihenbetrieb von Pumpen
- ▶ Demonstration von Kavitation

ZIELGRUPPE

Betriebspersonal abwassertechnischer Anlagen, wie z.B. Ingenieure/-innen, Abwassermeister/-innen, Fachkräfte für Abwassertechnik, Ver- und Entsorger/-innen, Elektrofachkräfte sowie weiteres technisches Personal mit Bezug zu Pumpeneinrichtungen

TERMINE

▲ 02.-03.03. / 20.-21.10. BEW-Essen

DOZENTEN

Dirk Burghardt, Dipl.-Ing., Gruppenleiter Instandhaltung, Ruhrverband, Essen

Sven Cybulski, Abteilung Instandhaltung, Ruhrverband, Essen

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	645,-
Verbandsmitglieder*/**	585,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Aktuelle Aspekte der Bewirtschaftung von Niederschlagswasser AW216

Aktuelle Anforderungen und klimaangepasste Maßnahmen der dezentralen Bewirtschaftung

THEMEN 4 11

- ▷ Bewirtschaftung von Niederschlagswasser im wasserrechtlichen Vollzug; Anforderungen, Empfehlungen und Förderung
- ▷ Multifunktionale Flächennutzung und Starkregenvorsorge
- ▷ Dezentrale Bewirtschaftung, Behandlung und Versickerung
- ▷ Leistungsfähigkeit und Optimierungsmöglichkeiten von Regenbecken
- ▷ Drossel- und Messeinrichtungen an Regenbecken
- ▷ Weitergehende Maßnahmen der Niederschlagswasserbeseitigung

ZIELGRUPPE

Beschäftigte der kommunalen und staatlichen technischen Umweltverwaltung, der Wasserverbände, Mitarbeiter/-innen von Eigenbetrieben der Abwasserbeseitigung, aus der Straßenentwässerung und von Planungsbüros

TERMIN

▲ 16.11. BEW-Essen oder Online

VERANSTALTUNGSLEITERIN

Agnieszka Speicher, Dipl.-Ing., Dezernentin, Fachbereich 53 „Hochwasserschutz, Stadtentwässerung, Klima und Wasserwirtschaft“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Duisburg

DOZENTEN/-INNEN

Weitere Dozenten/-innen befinden sich in Absprache.

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ ONLINE

Regulär*	450,-	425,-
Wasserverbände/Verbandsmitglieder*/**	435,-	410,-
Bezirksregierungen und LANUK	325,-	300,-
Kommunale Umweltverwaltung NRW	95,-	70,-
Sonstige Behörden*/**	420,-	395,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

christiane.bumiller@bew.de, 0201 8406-844

THEMEN 4 9 11

- ▷ Abwasserbeseitigungskonzepte in NRW – Geschichte, Bedeutung und Zukunft
- ▷ ABK Struktur, Inhalte und Verwaltungsabläufe
- ▷ Kommunale Erfahrungen aus der Aufstellung von ABK und Empfehlungen
- ▷ ABK und Abwasserabgabe
- ▷ Maßnahmen der Klimafolgeanpassung
- ▷ Kanalsanierung und Infrastrukturerhalt
- ▷ Digitalisierung Schritt für Schritt: DV-Anwendung ABK
- ▷ Auswertungen in ELSWASWEB

ZIELGRUPPE

Beschäftigte der kommunalen und staatlichen technischen Umweltverwaltung sowie Planer und Betreiber der Niederschlagsabwasserbehandlungsanlagen

TERMIN

15.09. BEW-Essen oder Online

VERANSTALTUNGSLEITERIN

Agnieszka Speicher, Dipl.-Ing., Dezernentin, Fachbereich 53 „Hochwasserschutz, Stadtentwässerung, Klima und Wasserwirtschaft“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Duisburg

DOZENTEN/-INNEN

Weitere Dozenten/-innen befinden sich in Absprache.

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ ONLINE

Regulär*	450,-	425,-
Wasserverbände/Verbandsmitglieder*/**	435,-	410,-
Bezirksregierungen und LANUK	325,-	300,-
Kommunale Umweltverwaltung NRW	95,-	70,-
Sonstige Behörden*/**	420,-	395,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

christiane.bumiller@bew.de, 0201 8406-844

BEW E-MAIL-NEWSLETTER

MIT DEM BEW E-MAIL-NEWSLETTER BLEIBEN SIE INFORMIERT, INDIVIDUELL AUF IHRE INTERESSEN ABGESTIMMT!

Durch unseren Veranstaltungs-Newsletter erhalten Sie genau die Informationen, die für Sie relevant sind. Wählen Sie einfach Ihre bevorzugten Themenbereiche aus und lassen Sie sich regelmäßig per E-Mail über aktuelle Veranstaltungen, neue Impulse und spannende Weiterbildungsmöglichkeiten informieren. So entdecken Sie frühzeitig interessante Angebote für Ihre berufliche Entwicklung und bleiben bei aktuellen Themen und Trends immer auf dem Laufenden.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK:

- ▷ Alle Veranstaltungstermine und -highlights der nächsten Monate
- ▷ Jeden gewünschten Themenbereich erhalten Sie circa einmal pro Monat kompakt per E-Mail
- ▷ Durch den papierlosen Versand leisten Sie einen aktiven Beitrag für den Umwelt- und Klimaschutz



B·E·W

STELLEN SIE SICH ONLINE BEQUEM IHREN INDIVIDUELLEN
E-MAIL-NEWSLETTER ZUSAMMEN:
WWW.BEW.DE/NEWSLETTER

Dezentrale Niederschlagswasserbehandlung

Systemwahl – Genehmigung – Betrieb

THEMEN

- ▷ Wasserrechtliche Anforderungen an Niederschlagswassereinleitungen und Anlagengenehmigung
- ▷ Merkblatt DWA-M 179 „Dezentrale Anlagen zur Niederschlagswasserbehandlung“
- ▷ Laborprüfung (alt und neu) und Wirksamkeit der Anlagen in situ
- ▷ Betriebliche Aspekte und Erfahrungen der Betreiber
- ▷ Dezentrale naturnahe Bewirtschaftung und Versickerung
- ▷ Strategische kommunale Planungen – Nachrüstung und Neubau

ZIELGRUPPE

Beschäftigte der kommunalen und staatlichen technischen Umweltverwaltung sowie Planer und Betreiber der Niederschlagswasserbehandlungsanlagen

TERMIN

▲ 22.04. BEW-Essen oder Online

VERANSTALTUNGSLEITERIN

Agnieszka Speicher, Dipl.-Ing., Dezernentin, Fachbereich 53 „Hochwasserschutz, Stadtentwässerung, Klima und Wasserwirtschaft“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Duisburg

DOZENTEN/-INNEN

Weitere Dozenten/-innen befinden sich in Absprache.

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ ONLINE

Regulär*	450,-	425,-
Wasserverbände/Verbandsmitglieder*/**	435,-	410,-
Bezirksregierungen und LANUK	325,-	300,-
Kommunale Umweltverwaltung NRW	95,-	70,-
Sonstige Behörden*/**	420,-	395,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

christiane.bumiller@bew.de, 0201 8406-844

Aspekte der industriell/gewerblichen Abwasserbeseitigung

Gesetzliche und fachtechnische Grundlagen für die Behandlung von Abwasser aus industriell/gewerblichen Direkt- und Indirekteinleitern

THEMEN

- ▷ Gesetzliche Anforderungen an industrielle Direkt- und Indirekteinleiter
- ▷ Umsetzung der Industrieemissions-Richtlinie ins nationale Wasserrecht
- ▷ Stand der Überarbeitung der BVT-Merkblätter
- ▷ Neuerungen bei der Umsetzung von BVT-Schlussfolgerungen in die Abwasserverordnung (AbwV)
- ▷ Begrenzung von Einzelstoffen aus industriell/gewerblichen Einleitungen
- ▷ Anforderungen an Indirekteinleiter zum Schutz öffentlicher Abwasseranlagen
- ▷ Stand der PFAS Reduzierung im Abwasserbereich in NRW
- ▷ Genehmigung und Überwachung von industriellen Direkt- und Indirekteinleitern
- ▷ Aktuelle Themen aus der industriellen Abwasserbehandlung

ZIELGRUPPE

Beschäftigte der kommunalen und staatlichen technischen Umweltverwaltung und der Wasserverbände

TERMIN

▲ 02.03. BEW-Essen oder Online

VERANSTALTUNGSLEITER

Dr. Michael Rottschäfer, Referat IV-8 „Grundwasser, Wasserversorgung, Trinkwasser“, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNV), Düsseldorf

DOZENTEN/-INNEN

Weitere Dozenten/-innen befinden sich in Absprache.

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ ONLINE

Regulär*	450,-	425,-
Wasserverbände/Verbandsmitglieder*/**	435,-	410,-
Bezirksregierungen und LANUK	325,-	300,-
Kommunale Umweltverwaltung NRW	95,-	70,-
Sonstige Behörden*/**	420,-	395,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

christiane.bumiller@bew.de, 0201 8406-844

Betriebsstörungen in der Abwasserbehandlung – Grundlagen für das Betriebspersonal

AW226 NEU

Betriebsstörungen erkennen, Ursachen verstehen und geeignete Maßnahmen für einen sicheren Anlagenbetrieb ableiten

THEMEN 4 6 9 14

- ▷ Verfahrenstechnische Grundlagen als Basis für das Verständnis von Betriebsstörungen
- ▷ Rechtliche Anforderungen im Zusammenhang mit Betriebsstörungen
- ▷ Strukturierter Ablauf zur systematischen Ursachenanalyse und Maßnahmenableitung
- ▷ Störungen in Pumpwerken und mechanischen Abwasserbehandlung
- ▷ Störungen in der biologischen und weitergehenden Abwasserbehandlung
- ▷ Störungen in der Schlamm- und Gasbehandlung

ZIELGRUPPE

Umwelttechnologen/-innen für Abwasserbewirtschaftung, Fachkraft für Abwassertechnik, Ver- und Entsorger/-innen, Fach- und Vorarbeiter/-innen

TERMINE

▲ 15.04. / 28.09. BEW-Essen

DOZENTEN

Sven Theus, Projektleiter, Dr. Born – Dr. Ermel GmbH, Moers

Achim Höcherl, Abwassermeister, Kläranlage Bonn

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär* 485,-

Verbandsmitglieder*/** 455,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Betriebsstörungen auf Kläranlagen – Strategien für einen sicheren Anlagenbetrieb

AW227 NEU

Betriebsstörungen systematisch analysieren, Risiken beherrschen und nachhaltige Strategien für einen sicheren Anlagenbetrieb entwickeln

THEMEN 4 6 9 14

- ▷ Grundlagen des Störungsmanagements
- ▷ Haftung, Dokumentation und Kommunikation
- ▷ Systematisches Störungs- und Risikomanagement
- ▷ Betriebsstörungen bereits in der Planung vermeiden
- ▷ Automatisierung, Digitalisierung und Cybersecurity
- ▷ Künstliche Intelligenz (KI) im Störungsmanagement

ZIELGRUPPE

Betriebsleiter/-innen, Ingenieure/-innen, Abwassermeister/-innen, Vorarbeiter/-innen von Abwassertechnischen Anlagen, Mitarbeiter/-innen von Planungs- und Ingenieurbüros

TERMINE

▲ 21.04. / 07.10. BEW-Essen

DOZENTEN

Sven Theus, Projektleiter, Dr. Born – Dr. Ermel GmbH, Moers

Achim Höcherl, Abwassermeister, Kläranlage Bonn

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär* 485,-

Verbandsmitglieder*/** 455,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

BEW-Fachgespräche: Indirekteinleiter AW405

Aktuelles Wissen und praxiserprobte Lösungen für die Genehmigung und Überwachung von Indirekteinleitungen

THEMEN 4 6 9 11

Das detaillierte Programm wird zeitnah zur Veranstaltung mit aktuellen Themen zusammengestellt.

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen von Genehmigungs- und Überwachungsbehörden, Kanalnetzbetreibern, Indirekteinleitern, Betriebsbeauftragte für Gewässerschutz und Mitarbeiter/-innen von Planungsbüros

TERMIN

▲ 14.12. BEW-Essen oder Online

VERANSTALTUNGSLEITERIN

Martina Brehm, ehemals Fachbereich 53 „Hochwasserschutz, Stadtentwässerung, Klima und Wasserwirtschaft“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Neuss

DOZENTEN/-INNEN

Weitere Dozenten/-innen befinden sich in Absprache.

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ ONLINE

Regulär*	490,-	465,-
Verbandsmitglieder*/**	450,-	425,-
Behörden und Kommunen*/**	390,-	365,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Aufbau, Erstellung und Nutzung eines Indirekteinleiterkatasters AW406

Grundlagen, Vorgehensweise, Praxisanwendungen und Erfahrungsaustausch

THEMEN 4 6 9 11

▷ Das Indirekteinleiterkataster als Arbeitshilfe

- ▷ Wasserrechtliche Anforderungen
- ▷ Erfüllung von Berichtspflichten
- ▷ Organisation der Überwachung
- ▷ Geographische Nutzung
- ▷ Einsatzmöglichkeiten bei Öl- und Giftunfällen

▷ Aufbau und Erstellung des Indirekteinleiterkatasters

- ▷ Erstellung der Einleiterliste
- ▷ Inhalte von Fragebögen
- ▷ Bewertungskriterien für Indirekteinleitungen
- ▷ Auswahl von Daten für die Übernahme in eine Katastersoftware/Mindestdatensatz
- ▷ Vorteile und Kosten der Katastererstellung
- ▷ Öffentlichkeitsarbeit
- ▷ Besonderheit fetthaltiger Abwässer

▷ EDV-Einsatz

- ▷ Entscheidungskriterien
- ▷ Erstellen von Bescheiden
- ▷ Datenexport, z.B. für Serienbriefe
- ▷ Austausch zwischen Organisationseinheiten
- ▷ Import von Analyseergebnissen
- ▷ Auswertung von Fallzahlen und Messwerten
- ▷ GIS-Anbindung

TERMIN

▲ 09.06. BEW-Essen oder Online

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen von Kommunen und Verbänden, die mit dem Aufbau, der Pflege und Weiterentwicklung eines Indirekteinleiterkatasters betraut sind bzw. betraut werden sollen.

VERANSTALTUNGSLEITERIN UND DOZENTEN/-INNEN

Martina Brehm, ehemals Fachbereich 53 „Hochwasserschutz, Stadtentwässerung, Klima und Wasserwirtschaft“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Neuss

Veit Flöser, Dipl.-Ing., Geschäftsführer, Ingenieurbüro Veit Flöser, Hannover

Bettina Sonneborn, Arbeitsgruppenleiterin Grundstücksentwässerung, Wirtschaftsbetriebe Duisburg

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ ONLINE

Regulär*	490,-	465,-
Verbandsmitglieder*/**	450,-	425,-
Behörden und Kommunen*/**	390,-	365,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332



AKTUELLE INFORMATIONEN & PRAXISBERICHTE

Bereits seit über 20 Jahren bieten wir Ihnen die „BEW-Fachgespräche: Kleinkläranlagen“ an. Diese haben sich als bedeutende Plattform zum aktuellen Informations- und intensiven Erfahrungsaustausch im Bereich Kleinkläranlagen etabliert.

Im Mittelpunkt der Veranstaltung stehen die jetzigen und zukünftigen rechtlichen und technischen Anforderungen an die Genehmigung, den Bau, den Betrieb, die Instandhaltung und die Überwachung von Kleinkläranlagen. Herausragende Fachleute werden vortragen und die Möglichkeiten zur Praxisumsetzung mit Ihnen diskutieren.

ERFAHRUNGSAUSTAUSCH UND HAUSMESSE

Darüber hinaus finden Sie in den Pausen Zeit zum Erfahrungsaustausch mit Kollegen/-innen und Fachexperten/-innen aus der Branche. Dabei können Sie mehr über praxistaugliche Problemlösungen erfahren und erhalten wertvolle Anregungen und Tipps für Ihren beruflichen Alltag. Hierfür dient Ihnen auch unsere Hausmesse. Die Aussteller zeigen Ihnen innovative Produkte und Techniken rund um das Thema Kleinkläranlagen und stehen Ihnen für jegliche Fragen zur Verfügung.

FORTBILDUNG FÜR DIE FACHKUNDIGEN FÜR DIE WARTUNG VON KLEINKLÄRANLAGEN

Die Veranstaltung eignet sich insbesondere als Fortbildung für Fachkundige für die Wartung von Kleinkläranlagen. Damit Sie ihre Aufgaben sachgerecht wahrnehmen können, sollte Ihr Wissen laufend auf dem aktuellen Stand gehalten werden. Dies verlangt auch der Gesetzgeber mit dem von der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) beschlossenen Fachkundekonzept. Damit der Fachkundenachweis zeitlich unbefristet weiter gilt, muss der/die Fachkundige die Teilnahme an fachbezogenen Veranstaltungen nachweisen. Zum Nachweis gegenüber Behörden und dem Arbeitgeber erhalten die Teilnehmer/-innen am Ende der Veranstaltung eine entsprechende Bescheinigung.

THEMEN 4 6 9 11

- ▷ Aktuelle Änderungen und Neuerungen der rechtlichen Vorgaben für die Genehmigung und Überwachung
- ▷ Aktuelles zu Normen und Richtlinien
- ▷ Behördliche Überwachung in der Praxis
- ▷ Sachgerechter Einbau von Kleinkläranlagen
- ▷ Sanierung von Kleinkläranlagen
- ▷ Wartung von Kleinkläranlagen
- ▷ Umgang mit Betriebsstörungen
- ▷ Innovative Kleinkläranlagen-Technologien
- ▷ Praxisberichte und Erfahrungsaustausch

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen von Wartungsfirmen, Herstellerfirmen, Kommunen, Genehmigungs- und Überwachungsbehörden

TERMIN

📅 01.12. BEW-Essen oder Online

VERANSTALTUNGSLEITER

Elmar Lancé, Dipl.-Ing., Geschäftsführer, Institut für dezentrale Infrastruktur (Id.I), Aachen

DOZENTEN/-INNEN

Weitere Dozenten/-innen befinden sich in Absprache.

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ ONLINE

Regulär*	450,-	425,-
Verbandsmitglieder*/**	410,-	385,-
Behörden und Kommunen*/**	350,-	325,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Fachkunde für die Wartung von Kleinkläranlagen AW501

Anerkannter Fachkundekurs zur Durchführung von Wartungsarbeiten an Kleinkläranlagen

THEMEN 4 6 9 11

▷ Vorschriften und Normen

- ▷ Wasserrecht (EU, Bund, Länder, Gemeinden)
- ▷ DIN EN 12566/DIN 4261
- ▷ DWA-A 221/DWA-A 262/DWA-A 201
- ▷ CE-Kennzeichnung/bauaufsichtliche Zulassung
- ▷ Wasserrechtliche Erlaubnis

▷ Grundlagen der Abwasserreinigung

- ▷ Technische und naturnahe Verfahren
- ▷ Weiterführende Verfahren zur Abwasserreinigung
- ▷ Behälter, Pumpen, Gebläse, Steuerung
- ▷ Schlämme aus Kleinkläranlagen
- ▷ Arbeitssicherheit und Unfallverhütung

▷ Betrieb und Wartung

- ▷ Wartungsvertrag, Protokoll-/Berichtsführung
- ▷ Durchführung von Kontrollen und Probenahmen
- ▷ Bauliche und technische Fehlererkennung und -beseitigung, Anlagensoptimierung

▷ Vor-Ort-Untersuchungen und Betriebsanalytik

ZIELGRUPPE

Personen, die die Fachkunde zur Wartung von Kleinkläranlagen anstreben (z.B. von Wartungsfirmen) und Mitarbeiter/-innen von Überwachungsbehörden.

TERMINE

▲ 01.-05.03. / 06.-10.12. BEW-Essen

DOZENTEN/-INNEN

Christian Winter, Inhaber, Kleinkläranlagen-Wartungsdienst AbwasserService Christian Winter, Verl

Martina Wermter, Dipl.-Ing., A 70.1 Umweltamt, Städteregion Aachen

Arndt Kaiser, Dipl.-Ing., Forschung & Entwicklung, Prüf- und Entwicklungsinstitut für Abwassertechnik an der RWTH Aachen e.V., Aachen

Reinhard Korfmann, Geschäftsführer, Korfmann Klär- und Pumpanlagen GmbH, Hattingen

Jutta Baucke, Dipl.-Ing., Untere Wasserbehörde, Abteilung Tiefbau, Kreis Gütersloh

Bettina Schürmann, Dipl.-Biol., ehemals Institut für Siedlungswirtschaft der RWTH Aachen

Kim Phillip Brosien, Abwassermeister, Köln

TEILNAHMEPREISE IN €

Regulär*	1.080,-
Verbandsmitglieder**/**	980,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Betrieb und Wartung von Kleinkläranlagen in der Praxis AW502

Rechtliche Grundlagen, technische Normen und praktische Erfahrungen im Betrieb und der Überwachung von Kleinkläranlagen

THEMEN 4 6 9

- ▷ Zuständigkeiten in der Abwasserbeseitigung/ Abwasserbeseitigungspflicht/Anschluss- und Benutzungszwang
- ▷ Wasserrechtliche Erlaubnis, Genehmigungen, Auflagen und Nebenbestimmungen
- ▷ Normen und technische Regeln (DWA A-221, DWA A-262, DIN 4261- Teil1)
- ▷ Aufbau und Funktion von Kleinkläranlagen
- ▷ Wartung und Inspektion von Kleinkläranlagen in der Praxis
- ▷ **Exkursion** zu einer Kleinkläranlage und Demonstration einer kompletten Wartung und Inspektion
- ▷ Wartungs- und Inspektionsberichte
- ▷ Bewertung von Mängeln und Schäden
- ▷ Festlegung notwendiger Abhilfe-/ Sanierungsmaßnahmen
- ▷ Unfallverhütungsvorschriften

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen von Behörden und Kommunen, die mit der Überwachung von Kleinkläranlagen betraut sind oder es in Zukunft werden sollen, Betreiber von

Kleinkläranlagen, Mitarbeiter/-innen von Wartungsunternehmen für Kleinkläranlagen, Fachkundige für die Wartung von Kleinkläranlagen zur Auffrischung der Kenntnisse und zum Erfahrungsaustausch.

TERMINE

▲ 08.04. / 14.10. BEW-Essen

DOZENTEN/-INNEN

Reinhard Korfmann, Geschäftsführer, Korfmann Klär- und Pumpanlagen GmbH, Hattingen

Christian Winter, Inhaber, Kleinkläranlagen-Wartungsdienst AbwasserService Christian Winter, Verl

Jutta Baucke, Dipl.-Ing., Untere Wasserbehörde, Abteilung Tiefbau, Kreis Gütersloh

TEILNAHMEPREISE IN €

Regulär*	490,-
Verbandsmitglieder**/**	440,-
Behörden und Kommunen**/**	390,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Schlamm Entsorgung aus Kleinkläranlagen AW503

Praxisschulung für das Personal, das die Schlammabfuhr aus Kleinkläranlagen durchführt – Sachkunde gemäß DWA-M 221

THEMEN 4 6 9 11

- ▷ Schlämme in und aus der Abwasserreinigung
- ▷ Technische Merkmale und Besonderheiten von Kleinkläranlagen
- ▷ Auswirkungen einer fehlerhaften Schlamm entnahme auf die Funktion der Kleinkläranlagen und auf die Umwelt
- ▷ Anleitung zum richtigen Vorgehen bei der Schlamm entnahme
- ▷ Schlamm spiegel messung – Gerät und Funktion
- ▷ Praxis der Schlamm abfuhr
- ▷ Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz bei der Schlamm abfuhr
- ▷ Rechtliche Regelungen

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen von privaten und öffentlichen Entsorgungsunternehmen, die mit der Fäkalschlammabfuhr aus Kleinkläranlagen beauftragt sind, Fachkräfte für Abwassertechnik, Fachkundige für die Wartung von Kleinkläranlagen und Betreiber von Kleinkläranlagen.

TERMINE

▲ 26.01. / 13.10. BEW-Essen

DOZENT

Christian Winter, Inhaber, Kleinkläranlagen-Wartungsdienst AbwasserService Christian Winter, Verl

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	295,-
Verbandsmitglieder*/**	275,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

SOCIAL MEDIA IM BEW: FOLGEN SIE UNS!

Das BEW ist auf verschiedenen sozialen Medien, wie LinkedIn, Facebook und Instagram, präsent. Folgen Sie uns auf einem oder mehreren Kanälen und erfahren Sie aktuelle Neuigkeiten zu unserem Angebot und dem BEW im Allgemeinen.

AUF FOLGENDEN PLATTFORMEN SIND WIR AKTUELL AKTIV:



LINKEDIN

www.linkedin.com/company/bew-gmbh



FACEBOOK BEW-DUISBURG

www.facebook.com/bew.duisburg



FACEBOOK BEW-ESSEN

www.facebook.com/bew.essen

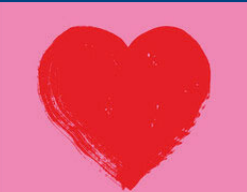


INSTAGRAM

www.instagram.com/bew_ggmbh



BEW



Grundlagen der Abwasser-Chemie AW108 NEU

Online-Live-Reihe mit hohem Praxisbezug für Fachkräfte der Abwasserbehandlung

THEMEN 4 6 9 11

- ▷ Herkunft, Zusammensetzung und chemische Grundlagen von Abwasser
- ▷ Chemische und physikalische Prozesse der Abwasserbehandlung (Fällung, Flockung, Adsorption und Ionenaustausch)
- ▷ Biologische Reinigungsverfahren sowie Stickstoff- und Phosphorkreisläufe
- ▷ Einfluss chemischer Parameter auf Reinigungsprozesse und Anlagenbetrieb
- ▷ Abwasseranalytik, Messverfahren und Bewertung relevanter Wasserqualitätsparameter
- ▷ Rechtliche Anforderungen, Grenzwerte und Umweltbewertung in der Abwasserbehandlung
- ▷ Zukunftsthemen der Abwasserreinigung, einschließlich Spurenstoffen, Mikroplastik und vierter Reinigungsstufe

ZIELGRUPPE

Fachkräfte, Vorarbeiter/-innen und Meister/-innen in Betrieb und Führung abwassertechnischer Anlagen, Beschäftigte aus Behörden und Kommunalverwaltungen, Mitarbeiter/-innen aus Ingenieur- und Planungsbüros

TERMIN

- 20.-24.09. Online, täglich von 13:00 bis 17:00

DOZENT

Martin Ramos Brizo, M. Eng. Verfahrenstechnik, Berlin

TEILNAHMEPREISE IN €

ONLINE

Regulär* 820,-

Verbandsmitglieder** 765,-

* zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

** Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Probenahme von Abwasser auf Kläranlagen in Theorie und Praxis AW301

Schulung auf der Grundlage von Selbst- bzw. Eigenüberwachungsvorschriften

THEMEN 4 6 9 11

- ▷ **Theoretische Aspekte und Vorüberlegungen zur Probenahme**
 - ▷ Die Bedeutung der Probenahme im Rahmen der Betriebsanalytik – Fehler und Fehlerquellen bei der Probenahme
 - ▷ Die Probenahme im Zusammenhang mit der internen Qualitätskontrolle und der SöwV-kom/ EÜV (IQK-Karte 8)
 - ▷ Unterschiedliche Arten der Probenahme
 - ▷ Auswahl geeigneter Probengefäße
 - ▷ Abwasserproben richtig konservieren
- ▷ **Praktische Probenahme auf einer kommunalen Kläranlage**
 - ▷ Arbeitssicherheit und Hygiene bei der Probenahme
 - ▷ Probenahmestellen auswählen
 - ▷ Richtige Probenahmegeräte auswählen und vorbereiten
 - ▷ Vor-Ort-Analysen durchführen
 - ▷ Probenahmeprotokoll
 - ▷ Automatische Probenahmegeräte in der Praxis

ZIELGRUPPE

Labor- und Betriebspersonal von kommunalen und industriellen Kläranlagen, wie Ver- und Entsorger/-innen, Fachkräfte für Abwassertechnik, Abwassermeister/-innen oder Probenehmer/-innen von Abwässern

DOZENT

Thorsten Goldschmidt, Abwassermeister, Ruhrverband, Essen

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär* 335,-

Verbandsmitglieder** 305,-

* zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

** Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

TERMINE

- ▲ 13.04. / 31.08. BEW-Essen

Betriebsanalytische Untersuchungen von Abwasser AW302

Praxisschulung auf der Grundlage von Selbst- bzw. Eigenüberwachungsvorschriften

THEMEN 4 6 9 11

- ▷ Aufgaben und Ziele der Betriebsanalytik auf Kläranlagen
- ▷ Vorgaben für die Betriebsanalytik auf Kläranlagen
- ▷ Qualitätsmanagement bei der Betriebsanalytik
- ▷ Arbeitssicherheit und Hygiene im Betriebslabor
- ▷ Durchführung von Untersuchungen an Abwasserproben
- ▷ Fehler und deren Vermeidung bei der praktischen Arbeit im Betriebslabor
- ▷ Verdünnungs- und Aufstockverfahren in der Praxis
- ▷ Analysenergebnisse rechtssicher dokumentieren
- ▷ Korrekter Umgang mit Abweichungen (IQK-Karte 11)
- ▷ Aktuelle Themen und weitere Entwicklungen in der Betriebsanalytik

ZIELGRUPPE

Labor- und Betriebspersonal von kommunalen und industriellen Kläranlagen, wie Ver- und Entsorger/-innen, Fachkräfte für Abwassertechnik, Abwassermeister/-innen

TERMIN

▲ 14.04. BEW-Essen

DOZENTEN

Thorsten Goldschmidt, Abwassermeister, Ruhrverband, Essen

Jörg Eltfeld, Fachbereich 62.3 „Auftragsmanagement Abwasser, Oberflächenwasser und Alarmbereitschaft Wasser“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Duisburg

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	395,-
Verbandsmitglieder*/**	355,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Betriebsanalytische Untersuchungen von Belebt-, Roh- und Faulschlämmen AW303

Workshop zur Analyse von Schlämmen aus der kommunalen Abwasserbehandlung auf der Grundlage von Selbst- bzw. Eigenüberwachungsvorschriften

THEMEN 4 6 9 11

- ▷ **Theoretische Aspekte bei der Analyse von Schlämmen aus der kommunalen Abwasserbehandlung**
 - ▷ Schlämme aus Abwasseranlagen
 - ▷ Wichtige Untersuchungsparameter bei Roh-, Faul- und Belebtschlämmen
 - ▷ Qualitätsmanagement
- ▷ **Praktische Betriebsanalytik im Labor**
 - ▷ Hinweise zur Probenahme und Probenlagerung
 - ▷ Arbeitssicherheit und Hygiene
 - ▷ Prüfmittelüberwachung relevanter Geräte, z.B. Trockenschrank (IQK-Karte 9)
 - ▷ Bestimmung von Trockensubstanzgehalt (TS) und Trockenrückstandsgehalt (TR)
 - ▷ Bestimmung der Säurekapazität mittels Titration und Küvettestest
 - ▷ Bestimmung des Schlammvolumens
 - ▷ Dehydrogenaseaktivität und Sauerstoffverbrauchsrate

ZIELGRUPPE

Labor- und Betriebspersonal von kommunalen und industriellen Kläranlagen, wie Ver- und Entsorger, Fachkräfte für Abwassertechnik und Abwassermeister/-innen

TERMIN

▲ 15.04. BEW-Essen

DOZENT

Thorsten Goldschmidt, Abwassermeister, Ruhrverband, Essen

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	395,-
Verbandsmitglieder*/**	355,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

MACHEREY-NAGEL

Spektralphotometer NANOCOLOR® Advance



© Sonya Jansen - stock.adobe.com

Die Zukunft ist spektral

- Universell – Alle Parameter in einem Gerät
- Intuitiv – Icon-basierte Menüführung
- Sicher – Automatische Erkennung störender Trübungen



Mehr Infos:
www.mn-net.com/advance

MACHEREY-NAGEL

www.mn-net.com



Von der Probenahme bis zum Messergebnis – Lehrgang mit hohem Praxisanteil unter besonderer Berücksichtigung der 42. BImSchV

THEMEN 3 4 6

- ▷ Gesetzliche Grundlagen zur Legionellen-Problematik
- ▷ Mikrobiologie von Legionellen
- ▷ Qualitätssicherung im mikrobiologischen Labor
- ▷ Untersuchung auf Legionella spp. in belasteten Wässern
- ▷ Erklärungen zum praktischen Laborteil
- ▷ Praktischer Laborteil
 - ▶ Modul 1: Bakteriologische Probenahme – ein kurzer Exkurs
 - ▶ Modul 2: Probeneinteilung und -homogenisation
 - ▶ Modul 3: Probenansatz
 - ▶ Modul 4: Probenauswertung
 - ▶ Modul 5: Messwertberechnung und -angabe

ZIELGRUPPE

Laborfachkräfte, die mikrobiologische Untersuchungen von Wasserproben durchführen, Mitarbeiter/-innen von privaten und behördlichen Untersuchungsstellen (z.B. chemische Untersuchungsämter), Sachverständige und Mitarbeiter/-innen von Überwachungsbehörden sowie Wasser- und Abwasserverbänden

TERMIN

▲ 16.03. BEW-Essen

DOZENTEN/-INNEN

Dr. Susanne Grobe, Fachgebietsleiterin 64.6 „Endokrine Wirkungen/Umweltmikrobiologie“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Duisburg

Bernd Schwanke, Dipl.-Biol., Laborleiter Umweltmikrobiologie, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Duisburg

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär* 545,-
Verbandsmitglieder*/** 495,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

ONLINE-ON-DEMAND-VIDEOS FÜR IHR UNTERNEHMEN

MASSGESCHNEIDERTE VIDEO-LÖSUNGEN AUS EINER HAND

Online-on-Demand-Videos sind ideal für Unternehmen, die Wissen über professional aufbereitet digitale Schulungen an Ihre Mitarbeiter/-innen oder Kunden vermitteln möchten. Unsere E-Learning-Abteilung entwickelt individuelle Online-Schulungsvideos für Ihr Unternehmen, die fachlich überzeugen, modern präsentiert werden und Wissen verständlich sowie nachhaltig vermitteln.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- ▷ Jedes Schulungsvideo wird passgenau auf Ihr Thema, Ihre Zielgruppe und Ihre Ziele abgestimmt
- ▷ Ihre Schulungsinhalte sind jederzeit und ortsunabhängig abrufbar
- ▷ Alle Teilnehmer/-innen erhalten dieselben Inhalte in gleichbleibend hoher Qualität
- ▷ Einmal produzierte Videos können mehrfach eingesetzt und langfristig genutzt werden
- ▷ Hochwertig produzierte Schulungsvideos unterstreichen die fachliche Kompetenz Ihres Unternehmens

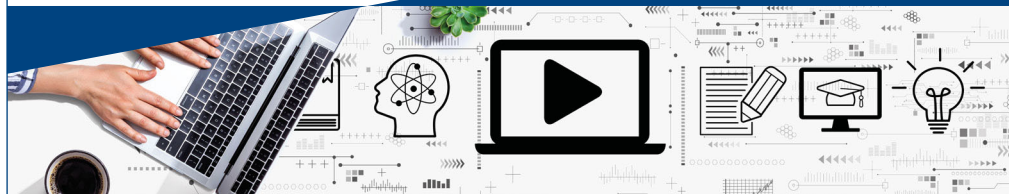
Sprechen Sie uns einfach an – wir beraten Sie gerne zu den Möglichkeiten für Ihr Unternehmen!

WEITERE INFORMATIONEN:

www.bew.de/online-on-demand-videos



B.E.W.



Probenahme Oberflächengewässer und Abwasser – Grundkurs AW305

Schulung zur Probenahme von Abwasser und Oberflächenwasser

THEMEN

- ▷ Messprogramme in NRW
- ▷ Probenahmeplanung und Probenahmetechniken
- ▷ Hinweise, Kriterien und Beispiele zur Auswahl von Probenahmestellen für die manuelle Probenahme von Abwasser bei Direkt- und Indirekteinleitungen
- ▷ Probenahme von Abwasser
- ▷ Probenahme aus fließenden und stehenden Gewässern
- ▷ Grundlagen der Probenahme von Abwasser und Oberflächengewässer in Schadens- und Gefahrfällen
- ▷ Probenvorbehandlung (Homogenisierung, Proben- teilung, Filtration, Probenkonservierung, Transport und Lagerung)
- ▷ Vor-Ort-Messungen
- ▷ Schnell- und Betriebsanalytik
- ▷ Grundgedanken der analytischen Qualitätssicherung
- ▷ Qualitätssicherungs- und -kontrollmaßnahmen bei der Probenahme
- ▷ Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit

TERMIN

▲ 26.-28.04. BEW-Essen

ZIELGRUPPE

Beschäftigte der kommunalen und staatlichen techni- schen Umweltverwaltung und der Wasserverbände, private Untersuchungsstellen, die mit der Probenahme befasst sind.

VERANSTALTUNGSLEITER

Dr. Gregor Braun, Fachbereichsleiter FB 63 „Probenahmemanagement“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Duisburg

DOZENTEN/-INNEN

Weitere Dozenten/-innen befinden sich in Absprache.

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	955,-
Wasserverbände/Verbandsmitglieder*/**	920,-
Bezirksregierungen und LANUK	595,-
Kommunale Umweltverwaltung NRW	285,-
Sonstige Behörden*/**	900,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

christiane.bumiller@bew.de, 0201 8406-844

Probenahme Oberflächengewässer und Abwasser – Vertiefung AW306

Fortgeschrittenenschulung zur Probenahme von Abwasser und Oberflächenwasser

THEMEN

- ▷ Die Probenahme aus Abwasser und aus Fließe- wässern – Anforderungen an die Qualitätssicherung gemäß DIN und LAWA
- ▷ Herausforderungen an Probenahmestrategien in der Wasseranalytik
- ▷ Erfahrungen mit der Gewinnung von Schwebstoffproben
- ▷ Probenahme bei Kleinkläranlagen
- ▷ Erfahrungen mit der Indirekteinleiterüberwachung
- ▷ Bakteriologische Probenahme
- ▷ Vor-Ort-Messungen
- ▷ Fehleinleitungen, Störungen und Anomalien von Abwassereinleitungen mit einfacher Sensorik und KI- unterstützter Datenauswertung rechtzeitig erkennen
- ▷ Praktische Erfahrungen bei der Umsetzung von Qualitäts- und -kontrollmaßnahmen in der Umweltanalytik

ZIELGRUPPE

Beschäftigte der kommunalen und staatlichen techni- schen Umweltverwaltung und der Wasserverbände, private Untersuchungsstellen, die mit der Probenahme befasst sind.

TERMIN

▲ 27.-29.09. BEW-Essen

VERANSTALTUNGSLEITER

Dr. Gregor Braun, Fachbereichsleiter FB 63 „Probenahmemanagement“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Duisburg

DOZENTEN/-INNEN

Weitere Dozenten/-innen befinden sich in Absprache.

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	955,-
Wasserverbände/Verbandsmitglieder*/**	920,-
Bezirksregierungen und LANUK	595,-
Kommunale Umweltverwaltung NRW	285,-
Sonstige Behörden*/**	900,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

christiane.bumiller@bew.de, 0201 8406-844

Mikroskopische Untersuchung und Beurteilung von Belebtschlämmen

AW320 BNE

Mikroskopie-Grundkurs: Praxisseminar für Abwasserlabore und das Betriebspersonal auf Kläranlagen

THEMEN 4 6 7 11

- ▷ **Mikroskop und Mikroskopie**
 - ▷ Aufbau und Funktionsweise
 - ▷ Möglichkeiten und Grenzen der Lichtmikroskopie
 - ▷ Herstellen von Präparaten
- ▷ **Zusammensetzung von Belebtschlämmen**
 - ▷ Einzellige und mehrzellige Indikatororganismen
 - ▷ Fadenbakterien
- ▷ **Mikroskopie von Belebtschlämmen**
 - ▷ Flockenstruktur
 - ▷ Reaktionen auf Belastungsänderungen
 - ▷ Sauerstoffverhältnisse im Belebungsbecken
 - ▷ Schlammbelastung und Schlammalter
 - ▷ Nitrifikationsleistung des Belebtschlammes
 - ▷ Mikroskopisches Bild und Prozessstabilität
 - ▷ Erkennen von Funktionsstörungen der Kläranlage
 - ▷ Toxische Stoffe im Zulauf einer Kläranlage
- ▷ **Dokumentation und Beurteilung des mikroskopischen Bildes**

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen auf Abwasserbehandlungsanlagen, Fachkräfte für Abwassertechnik, Ver- und Entsorger, Abwassermeister/-innen, Ausbilder/-innen, Mitarbeiter/-innen von Betriebslaboratorien

TERMIN

▲ 05.-06.10. BEW-Essen

DOZENTEN/-INNEN

Alexander Ferber, Dipl.-Ing., Projektleiter, Bioserve GmbH, Mainz

Felicitas Schulz, Projektingenieurin, Bioserve GmbH, Mainz

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	650,-
Verbandsmitglieder*/**	590,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Fadenbakterien auf Kläranlagen: Mikroskopische Analyse und geeignete Maßnahmen

AW321 BNE

Mikroskopie-Aufbaukurs für Fortgeschrittene

THEMEN 4 6 7 11

- ▷ Einführung: Blähschlamm, Schwimmschlamm und Schaum auf Kläranlagen
- ▷ Nutzung von Lebendpräparaten
- ▷ Herstellung von Trockenpräparaten/Färbungen
- ▷ Vorstellung und Verwendung des Bestimmungsschlüssels der Fadenbakterien nach Gram- und Neisser-Färbung
- ▷ Bestimmung der Fadenbakterien anhand der gefärbten Proben
- ▷ Maßnahmen zu den häufigsten Fadenbakterien

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen auf Abwasserbehandlungsanlagen mit Erfahrungen im Bereich der Belebtschlammmikroskopie: Fachkräfte für Abwassertechnik, Ver- und Entsorger, Abwassermeister/-innen und Mitarbeiter/-innen von Betriebslaboratorien

TERMIN

▲ 02.-03.03. BEW-Essen

DOZENTEN/-INNEN

Alexander Ferber, Dipl.-Ing., Projektleiter, Bioserve GmbH, Mainz

Marina Ettl, Projektingenieurin, Bioserve GmbH, Mainz

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	650,-
Verbandsmitglieder*/**	590,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3n

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Kompaktkurs Belebtschlammmikroskopie und Fadenbakterienanalyse **AW322** **NEU**

Mikroskopische Untersuchung, Beurteilung und gezielte Maßnahmen bei Fadenbakterien auf Kläranlagen

THEMEN **4** **6** **9** **11**

- ▷ Grundlagen der Lichtmikroskopie: Aufbau, Bedienung, Pflege und Präparateherstellung
- ▷ Aufbau, Zusammensetzung und Flockenstruktur des Belebtschlamm
- ▷ Wichtige Indikatororganismen und deren Bedeutung für die Prozessstabilität
- ▷ Belastungsänderungen, Funktionsstörungen und toxische Einflüsse
- ▷ Fadenbakterien identifizieren
- ▷ Ursachen von Blähschlamm, Schwimmschlamm und Schaumbildung
- ▷ Färbemethoden: Gram-, Neisser-, Kristallviolett- und Schwefeltest
- ▷ Maßnahmen zu den häufigsten Fadenbakterien
- ▷ praktische Mikroskopieübungen an Belebtschlammproben

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen auf Abwasserbehandlungsanlagen:
Fachkräfte für Abwassertechnik, Ver- und Entsorger/-innen, Abwassermeister/-innen, Ausbilder/-innen, Mitarbeiter/-innen von Betriebslaboratorien

TERMIN

▲ 16.-18.03. BEW-Essen

DOZENTEN/-INNEN

Alexander Ferber, Dipl.-Ing., Projektleiter, Bioserve GmbH, Mainz

Felicita Schulz, Projektingenieurin, Bioserve GmbH, Mainz

TEILNAHMEPREISE IN €

Regulär*	930,-
Verbandsmitglieder*/**	880,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Hygienegerechter Betrieb von Verdunstungskühlanlagen **IM114**

VDI-Partnerschulung gemäß der Richtlinie VDI 2047 Blatt 2 – Sicherstellung des hygienegerechten Betriebs von Verdunstungskühlanlagen

THEMEN **3** **4** **9** **12** **13**

- ▷ Betreiberpflichten/Verkehrssicherungspflichten
- ▷ Einführung in die VDI-Richtlinie 2047 Blatt 2
- ▷ Relevante Rechtsvorschriften
- ▷ Aufbau und Funktion von Verdunstungskühlanlagen
- ▷ Hygienische Gesichtspunkte im Zusammenhang mit dem Betrieb von Verdunstungskühlanlagen
- ▷ Relevante Grundlagen der Mikrobiologie
- ▷ Wichtige chemische Prozesse und Korrosionsvorgänge in wasserführenden Systemen
- ▷ Überwachung von Verdunstungskühlanlagen
- ▷ Instandhaltung von Verdunstungskühlanlagen einschließlich Desinfektion
- ▷ Anforderungen an die Planung und Errichtung
- ▷ Schriftlicher Abschlusstest

ZIELGRUPPE

Für den Betrieb und die Instandhaltung verantwortliche Personen, mit der Durchführung von Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten betraute Personen, Mitarbeiter/-innen von Genehmigungs- und Überwachungsbehörden, Gesundheitsämtern und weitere Interessierte

TERMINE

▲ 18.03. / 02.12. BEW-Duisburg

DOZENTEN

Rainer Krysch, Dipl.-Ing., Dipl.-Chem., Geschäftsführer, Krysch Sachverständigenbüro, Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger Trinkwasserhygiene (IHK), Kaarst

Dr. Norbert Schnitzler, Leiter des Kreisgesundheitsamtes, Stadt Düren

TEILNAHMEPREISE IN €

Regulär*	705,- €
Verbandsmitglieder*/**	645,- €
Behörden und Kommunen*/**	545,- €

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Inkl. Ausgabe der
Schulungsunterlagen
VDI 2047
„Verdunstungs-
kühlanlagen“

Zentrale Grundsätze und Zusammenhänge verstehen

THEMEN 4 6 9 11

- ▷ Aufgaben, Grundoperationen und Abgrenzung zentraler Verfahrensbereiche
- ▷ Stoff-, Energie- und Informationsströme in Anlagen und Prozessen
- ▷ Physikalische und chemische Grundlagen: SI-Einheiten sowie wichtige Prozessgrößen wie Druck und Temperatur
- ▷ Stoffeigenschaften und Zusammensetzungen: Stoffdaten, Konzentrationen und Einfluss auf technische Apparate
- ▷ Fehlerquellen und Unsicherheiten: Messfehler, Annahmen und Auswirkungen auf Ergebnisse
- ▷ Aggregatzustände, Löslichkeiten und Phasengleichgewichte
- ▷ Strömungstechnische Grundlagen: Strömungsarten, Kennzahlen und Druckverluste
- ▷ Prozessdarstellung, Sicherheit und Scale-up: Fließschemata, Sicherheitsdaten und Maßstabsübertragung

ZIELGRUPPE

Ingenieure/-innen aus technischen und umweltbezogenen Arbeitsfeldern, Fachkräfte aus Wasserversorgung, Abwasserentsorgung und Kreislaufwirtschaft, Immissionsschutz, Bodenschutz/Altlasten und Umwelttechnik, Technische Fach- und Führungskräfte mit verfahrenstechnischen Berührungspunkten, Berufseinsteiger/-innen und Personen, die ihre Grundlagen auffrischen möchten.

TERMIN

- 21.-25.06. Online, täglich von 13:00 bis 17:00

DOZENT

Martin Ramos Brizo, M. Eng. Verfahrenstechnik, Berlin

TEILNAHMEPREISE IN €

ONLINE

Regulär*	820,-
Verbandsmitglieder*/**	765,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Chemische Verfahrenstechnik

AW110

NEU

Von der Reaktion zum geeigneten Reaktor

THEMEN 4 6 9 11

- ▷ Reaktionen, Reaktionstypen und zentrale Kenngrößen
- ▷ Umsatz, Ausbeute und Selektivität: Bewertung von Stoffumwandlung und Produktbildung
- ▷ Chemische Thermodynamik: Stoff- und Energiebilanzen sowie Reaktionsenthalpie und Wärmeeffekte
- ▷ Chemisches Gleichgewicht: Einfluss von Temperatur und Druck auf Gleichgewicht und Reaktionsverlauf
- ▷ Reaktionskinetik: Reaktionsgeschwindigkeit, Reaktionsordnung und Temperaturabhängigkeit
- ▷ Katalyse und Aktivierung: Aktivierungsenergie, Reaktionsmechanismen
- ▷ Reaktortypen und Reaktorverhalten
- ▷ Auswahl geeigneter Reaktoren anhand von Reaktion, Betriebsbedingungen und Prozessanforderungen

ZIELGRUPPE

Ingenieure/-innen aus technischen und umweltbezogenen Arbeitsfeldern, Fachkräfte aus Wasserversorgung, Abwasserentsorgung und Kreislaufwirtschaft, Immissionsschutz, Bodenschutz/Altlasten und Umwelttechnik, Technische Fach- und Führungskräfte mit verfahrenstechnischen Berührungspunkten, Berufseinsteiger/-innen und Personen, die ihre Grundlagen auffrischen möchten.

TERMIN

- 25.-29.01. Online, täglich von 13:00 bis 17:00

DOZENT

Martin Ramos Brizo, M. Eng. Verfahrenstechnik, Berlin

TEILNAHMEPREISE IN €

ONLINE

Regulär*	820,-
Verbandsmitglieder*/**	765,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Die Erhebung und Kalkulation kommunaler Abwassergebühren AW209

Schmutz- und Regenwassergebühren systematisch und unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtsprechung kalkulieren

THEMEN 4 6 9 11

- ▷ Aktuelle Rechtsprechung zum Begriff der öffentlichen Abwasseranlage
- ▷ Anschluss- und Benutzungszwang/Abwasser-überlassungspflicht
- ▷ Gebührenschuldner bei der Abwassergebühr
- ▷ Kalkulation der Schmutzwassergebühr und des Frischwasser-Maßstabs
- ▷ Berücksichtigung von Wasserschwindmengen
- ▷ Aktuelle Rechtsprechung zur Schmutzwasser- und Regenwassergebühr
- ▷ Gebührenpflicht der Straßenbaulastträger
- ▷ Straßenseitengräben als Bestandteil der öffentlichen Abwasseranlage
- ▷ Gewässer als Bestandteil der öffentlichen Abwasseranlage (Zwei-Funktionen-Theorie)
- ▷ Kalkulatorische Abschreibung und Verzinsung von langlebigen Anlagegütern
- ▷ Ausgleich von Über-/Unterdeckungen
- ▷ Ansatzfähigkeit von Kosten der Kanalerneuerung
- ▷ Ansatzfähige Kosten nach § 53 c LWG NRW
- ▷ Abwassergebühr bei abflusslosen Gruben/ Kleinkläranlagen

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen von Stadt-, Gemeinde- und Kreisverwaltungen sowie von kommunalen und privaten Kanalnetz- und Abwasseranlagenbetreibern

TERMIN

▲ 09.09. BEW-Duisburg

DOZENT

Dr. Peter Queitsch, Geschäftsführer, KommunalAgentur.NRW, Hauptreferent, Städte- und Gemeindebund Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	500,-
Verbandsmitglieder*/**	450,-
Behörden und Kommunen*/**	385,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Technisches Betriebsmanagement AW210

Rechtssicherheit – Technik – Mit Checklisten zu mehr Führungskompetenz

THEMEN 4 8

- ▷ **Rechtsrahmen**
 - ▶ Rechtliche Grundlagen für die Betriebsführung von abwassertechnischen Anlagen
 - ▶ Arbeitssicherheit/Unternehmerpflichten
 - ▶ Wasserrecht für den Praktiker
- ▷ **Technik**
 - ▶ Überblick über technisch kritische Bereiche
 - ▶ Schnittstellen im Betrieb
 - ▶ Technische Prozessabläufe
 - ▶ Störungsbetrachtung mit Einschätzung
 - ▶ Organisation des Betriebs
 - ▶ Technische Abnahmen
- ▷ **Checklisten für Ihren Führungsalltag**
 - ▶ Was ist denn nun alles wichtig? Wie geht es weiter?
 - ▶ Kontrolle und Nachverfolgung
 - ▶ Nachschlagewerke

TERMINE

▲ 22.06. / 06.12. BEW-Essen

DOZENT

Achim Höcherl, Abwassermeister, Kläranlage Bonn

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	525,-
Verbandsmitglieder*/**	470,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

ZIELGRUPPE

Angehende und erfahrene Führungskräfte auf abwassertechnischen Anlagen (Betriebsleiter/-innen, Meister/-innen, Vorarbeiter/-innen)

THEMEN 4 6 9

► **Struktur und Organisation**

- Daten zur Wasser- und Abwasserwirtschaft
- Organisationsstrukturen und Verantwortlichkeiten
- Organisationsmodelle der Abwasserwirtschaft
- Privatisierung und Kommunalisierung
- Finanzierung der Abwasserwirtschaft

► **Betriebswirtschaftliche Grundlagen**

- Grundbegriffe der Betriebswirtschaft
- Betriebswirtschaftliche Steuerungsinstrumente
- Grundsätze der Kostenstrukturierung
- Kostenrechnung in der Abwasserwirtschaft
- Planung der Betriebskosten

► **Innerbetriebliche Organisation**

ZIELGRUPPE

Berufs- und Quereinsteiger/-innen im Bereich der Abwasserwirtschaft sowie Mitarbeiter/-innen von Wasser- und Abwasserverbänden, kommunalen und privaten Unternehmen, Genehmigungs- und Überwachungsbehörden, Planungs- und Ingenieurbüros
Besonders geeignet auch für Verwaltungsmitarbeiter/-innen im Bereich der Abwasserwirtschaft.

HINWEIS

Notwendige Wissensgrundlage sind die Inhalte der Veranstaltung „Kläranlage kompakt“ (siehe AW101).

TERMINE

13.05. / 14.12. BEW-Essen oder Online

DOZENT

Besim Krasnici, Dipl.-Ing. (FH), Bergisch-Rheinischer Wasserverband, Haan

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ ONLINE

Regulär*	410,-	385,-
Verbandsmitglieder*/**	360,-	335,-
Behörden und Kommunen*/**	340,-	315,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

BEW-TAGUNGSRAUMVERMIETUNG

IHRE VERANSTALTUNG. UNSERE STÄRKE.

Ob Schulung, Workshop oder Team-Meeting: In unseren Bildungszentren in Duisburg und Essen finden Sie den passenden Rahmen für Ihre eigene rundum gelungene Veranstaltung. Wir kümmern uns um die Details – professionell, flexibel und ganz nach Ihren Wünschen.

PROFITIEREN SIE VON UNSEREN ZAHLREICHEN VORTEILEN:

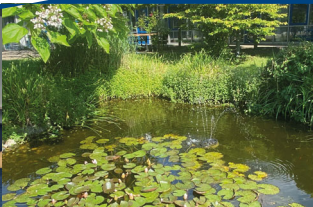
- Moderne Tagungsräume für bis zu 135 Personen
- Flexible Raumgrößen und individuelle Ausstattung
- Professioneller Rundum-Service durch unser erfahrenes Event-Team
- Hochwertige Bewirtung in hauseigenen Restaurants und Bistros
- Tagungshotels und Freizeitangebote direkt vor Ort
- Virtuelle Tagungsräume für professionelle Online-Schulungen

WEITERE INFORMATIONEN

auf Seite 284-285 oder unter:
www.bew.de/tagungsraum



B.E.W.



Pro und Contra Starkverschmutzerzuschlag **AW702** **NEU**

Schutz- und Regenwassergebühren systematisch und unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtsprechung kalkulieren

THEMEN **4** **6** **9** **11**

- ▷ Einordnung und Zweck von Starkverschmutzerzuschlägen
- ▷ Rechtlicher Hintergrund und Grundanforderungen
- ▷ Aktuelle Rechtsprechung: OVG NRW (Münster) vom 27.11.2025 – Konsequenzen
- ▷ Pro & Contra: Chancen, Risiken, typische Streitpunkte
- ▷ Erhebungs- und Bemessungsgrundlagen (Messung, Parameter, Modelle)
- ▷ Umsetzung in Satzung, Kalkulation und Vollzug (Praxis)

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen von Entscheidungsträger/-innen in Kommunen, Abwasserbetrieben und Zweckverbänden, Planungs- und Ingenieurbüros, Rechtsanwältinnen und -anwälte, Berater/-innen, die Starkverschmutzerzuschläge konzipieren, kalkulieren, rechtlich prüfen oder vollziehen – insbesondere bei Einleitungen aus Gewerbe und Industrie.

TERMIN

- 11.03. Online, 10:00 bis 11:30

DOZENTIN

Dr. Anna Alexandra Seuser, Rechtsanwältin, Counsel, Becker Büttner Held PartGmbH, Berlin

TEILNAHMEPREISE IN €

ONLINE

Regulär* 155,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Aktuelles aus dem Abwasserrecht **AW706** **NEU**

Kompaktseminar zu rechtlichen Entwicklungen, neuen Anforderungen und aktuellen Praxisfragen

THEMEN **4** **6** **9** **11**

- ▷ Aktuelle Gesetzes- und Verordnungsänderungen im Abwasserrecht
- ▷ Neue Entwicklungen auf europäischer Ebene und deren Umsetzung
- ▷ Aktuelle Rechtsprechung mit Bedeutung für die Praxis
- ▷ Aktuelle Themen der kommunalen Abwasserbeseitigung
- ▷ Auswirkungen neuer umweltrechtlicher Anforderungen auf Planung und Betrieb
- ▷ Erfahrungsaustausch zu aktuellen Fragestellungen aus der Praxis

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter/-innen und Entscheidungsträger/-innen in Kommunen, Wasserverbänden, Abwasserbetrieben, Ingenieur- und Planungsbüros sowie Umwelt- und Wasserbehörden

TERMIN

- 13.10. Online, 10:00 bis 11:30

DOZENTIN

Dr. Anna Alexandra Seuser, Rechtsanwältin, Counsel, Becker Büttner Held PartGmbH, Berlin

TEILNAHMEPREISE IN €

ONLINE

Regulär* 155,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

**Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Tagungen | Kurse | Seminare



Lernen rund ums Regelwerk

Das DWA-Veranstaltungsprogramm 2027 steht Ihnen ab Januar gedruckt und digital zur Verfügung oder schauen Sie jederzeit in unseren Shop unter www.dwa.info/va.



Rechtsgrundlagen und Vollzug der Abwasserabgabe AW221

Aktuelle Rechtsgrundlagen und Methoden zur Ermittlung der Abwasserabgabe

THEMEN

- ▷ Rechtsgrundlagen
- ▷ Anknüpfung an die wasserrechtliche Erlaubnis
- ▷ Ermittlung der Schadeinheiten
- ▷ Verminderung des Abgabesatzes
- ▷ Verrechnungsmöglichkeiten
- ▷ Rechenbeispiele
- ▷ Vollzugserfahrungen
- ▷ Zukunft der Abwasserabgabe

ZIELGRUPPE

Beschäftigte der kommunalen und staatlichen technischen Umweltverwaltung und der Wasserverbände, die keine oder nur geringe Kenntnis über das Abgabenrecht haben.

TERMINE

▲ 15.-16.02. / 22.-23.11. BEW-Essen

DOZENTEN

Wolfgang Skade, Fachbereich 58 „Abwasserabgabe, Wasserentnahmeentgelt, Umwelttechnische Berufe“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Duisburg

Detlef Heimann, Fachbereich 58 „Abwasserabgabe, Wasserentnahmeentgelt, Umwelttechnische Berufe“, Landesamt für Natur, Umwelt und Klima Nordrhein-Westfalen (LANUK), Duisburg

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär*	650,-
Wasserverbände/Verbandsmitglieder*/**	630,-
Bezirksregierungen und LANUK	475,-
Kommunale Umweltverwaltung NRW	190,-
Sonstige Behörden*/**	610,-

* zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
** Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

christiane.bumiller@bew.de, 0201 8406-844

Aktuelle Fragen des Rechts der Abwasserbeseitigung AW223

Rechtliche Grundlagen und technische Anforderungen

THEMEN

- ▷ Wasserrechtliche Neuregelungen
- ▷ Neues Abwasserrecht des WHG
- ▷ Neue Bundesverordnungen, insbesondere Änderung der OGewV und der AbwV
- ▷ Änderung des LWG
- ▷ Pflicht zur Abwasserbeseitigung
- ▷ Emissions-/Immissionsanforderungen
- ▷ Anforderungen als Folge der IE-Richtlinie; IZÜV
- ▷ Anforderungen als Folge der WRRL
- ▷ Technische Anforderungen Abwasseranlagen
- ▷ Anforderungen an Misch- und Niederschlagswasserreinleitungen
- ▷ Selbstüberwachung/Behördliche Überwachung
- ▷ Abwasser-/Niederschlagswasser-/Fremdwasserbeseitigungskonzept

ZIELGRUPPE

Beschäftigte der kommunalen und staatlichen technischen Umweltverwaltung und der Wasserverbände

TERMINE

▲ 16.03. / 05.10. BEW-Essen oder Online

DOZENTEN

Robert Schulte, Referat IV-2 „Wasserrecht, Abgabenrecht“, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNV), Düsseldorf

Dr. Michael Rottschäfer, Referat IV-8 „Grundwasser, Wasserversorgung, Trinkwasser“, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNV), Düsseldorf

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ ONLINE

Regulär*	420,-	395,-
Wasserverbände/Verbandsmitglieder*/**	405,-	380,-
Bezirksregierungen und LANUK	325,-	300,-
Kommunale Umweltverwaltung NRW	95,-	70,-
Sonstige Behörden*/**	400,-	375,-

* zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen
** Sonderpreisberechtigte siehe Seite 3

ANSPRECHPARTNERIN

christiane.bumiller@bew.de, 0201 8406-844

Zukunft Mikroplastik – Von der Herausforderung zur Lösung

AW703

BNE

NEU

Einstiegseminar mit Q&A: Strategien für Wasserwirtschaft, Industrie, Politik und Gesellschaft

THEMEN 3 4 6 9 11 12 13 14 15 17

- ▷ Mikroplastik als wachsendes Umwelt- und Gesellschaftsthema als Herausforderung mit globalen Auswirkungen
- ▷ Wege und Verbreitungsmuster von Mikroplastik in unseren Ökosystemen
- ▷ Steigender Handlungsdruck durch neue EU-Kommunalabwasserrichtlinie: Pflicht zum systematischen Mikroplastik-Monitoring für Kommunen und Industrie
- ▷ Möglichkeiten zur Reduktion von Mikroplastik im Alltag
- ▷ **Mitsprechen – Mitmachen: Gestalten Sie die Ausrichtung des Praxistages mit: Worüber möchten Sie mehr erfahren?**

ZIELGRUPPE

Beteiligte aller Fachdisziplinen (Abwasser, Abfall, Trinkwasser, Gesundheit), Mitarbeiter/-innen von Kommunen, Wasser- und Abwasserverbänden, Kreislaufwirtschaftsverbänden, Genehmigungs- und Überwachungsbehörden, Planungs- und Ingenieurbüros, Wissenschaft, Industrie, Politik, interessierte Öffentlichkeit

TERMIN

- 18.03. Online, 10:00 bis 11:30

DOZENTIN

Dr. Katrin Schuhen, Geschäftsführerin, Wasser 3.0 gGmbH, Karlsruhe

TEILNAHMEPREISE IN €

ONLINE

Regulär* 169,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Mikroplastik in Kläranlagen

AW704

BNE

NEU

Die 4. Reinigungsstufe Plus – Mikroplastik nachweisen und gezielt entfernen

THEMEN 3 4 6 9 11 12 13 14 15 17

- ▷ Kompakter, praxisnaher Überblick zur Einordnung und Behandlung von Mikroplastik im Abwasser
- ▷ Regulatorik und konkrete Anforderungen – Bedeutung für Betreiber und kommunale Entscheidungen
- ▷ Einführung in Analytik, Probenahme, Messverfahren und belastbare Bewertungskennzahlen
- ▷ Einordnung technischer Lösungen zur Rückhaltung von Mikroplastik und Optionen der „4. Reinigungsstufe Plus“
- ▷ Bewertung von Kosten, Nutzen, Umweltwirkung, Ressourcenverbrauch und nächsten Handlungsschritten

ZIELGRUPPE

Fach- und Führungskräfte aus Kläranlagenbetrieben, Planungs- und Ingenieurbüros, Abwasserverbänden, Behörden und Kommunen

TERMIN

- 14.04. Online, 10:00 bis 11:30

DOZENTIN

Dr. Katrin Schuhen, Geschäftsführerin, Wasser 3.0 gGmbH, Karlsruhe

TEILNAHMEPREISE IN €

ONLINE

Regulär* 169,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Mikroplastik in der Industrie AW705 BNE NEU

Von der Umweltkrise zur unternehmerischen Chance

THEMEN 3 4 6 9 11 12 13 14 15 17

- ▷ Vermeidung von Mikroplastik direkt in industriellen Prozessen
- ▷ Strategischer und praktischer Ansatz vom Ursprung bis zur messbaren Verbesserung
- ▷ Kreislaufwirtschaft durch geschlossene Materialströme, Rückgewinnung und Recycling
- ▷ Sustainable Process Design zur Reduktion von Partikel- und Mikroplastikemissionen
- ▷ Synergieeffekte: Vorteile bei Energie- und Ressourceneffizienz, Arbeitssicherheit, Produktqualität, Compliance und Reputationsmanagement
- ▷ Frühzeitige Mikroplastikvermeidung senkt Risiken und Kosten und stärkt Nachhaltigkeit, Image und Wettbewerbsfähigkeit

ZIELGRUPPE

Umwelt- und Nachhaltigkeitsbeauftragte in Industrieunternehmen, Produktionsleitungen, Prozessingenieure/-innen, Verantwortliche für Abwasser- und Abfallmanagement, Strategieentwickler/-innen in Unternehmen der kunststoffverarbeitenden und -anwendenden Industrie

TERMIN

- 14.04. Online, 13:30 bis 15:00

DOZENTIN

Dr. Katrin Schuhen, Geschäftsführerin, Wasser 3.0 gGmbH, Karlsruhe

TEILNAHMEPREISE IN €

ONLINE

Regulär* 169,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

Mikroplastik geht uns alle an: Ein Praxistag für nachhaltiges Handeln AW214 BNE NEU

Praxistag im Rahmen der BEW-Seminarreihe: Mikroplastik geht uns alle an

THEMEN 3 4 6 9 11 12 13 14 15 17

- ▷ Mikroplastik als Herausforderung mit globalen Auswirkungen
- ▷ Wege und Verbreitungsmuster von Mikroplastik in unseren Ökosystemen (Global Maps of Microplastics)
- ▷ Rolle der Abfallwirtschaft, Wasserrückgewinnung und Wasserwiederverwendung
- ▷ Möglichkeiten zur Reduktion von Mikroplastik im Alltag
- ▷ Interaktiver Workshop mit praxisnahen Experimenten, Vorstellung von Analysetools
- ▷ Mitsprechen – Mitmachen: Gestalten Sie die Ausrichtung des Praxistages mit: Worüber möchten Sie mehr erfahren?

ZIELGRUPPE

Beteiligte aller Fachdisziplinen (Abwasser, Abfall, Trinkwasser, Gesundheit), Mitarbeiter/-innen von Kommunen, Wasser- und Abwasserverbänden, Kreislaufwirtschaftsverbänden, Genehmigungs- und Überwachungsbehörden, Planungs- und Ingenieurbüros, Wissenschaft, Industrie, Politik, interessierte Öffentlichkeit

TERMIN

- ▲ 16.09. BEW-Essen

DOZENTIN

Dr. Katrin Schuhen, Geschäftsführerin, Wasser 3.0 gGmbH, Karlsruhe

TEILNAHMEPREISE IN €

PRÄSENZ

Regulär* 430,-

*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

ANSPRECHPARTNERIN

saskia.dillmann@bew.de, 02065 770-332

- ▷ **Umsetzung der Industrieemissions-Richtlinie (IED) im Wasserrecht** 
- ▷ **Probenahmeschulung für Auszubildende Chemielaboranten/-innen der staatlichen Umweltverwaltung**  AW350
- ▷ **Immissionsanforderungen bei Misch- und Niederschlagswassereinleitungen** 
- ▷ **Blau-Grüne/Naturnahe Abwassermaßnahmen zur Unterstützung des lokalen Wasserhaushalts** 
- ▷ **Probenahme von Schwebstoffen und Sedimenten**  AW307
- ▷ **Hochwassersichere Abwasseranlagen**  
- ▷ **Rohrfernleitungen in der Vollzugspraxis** 
- ▷ **Die EU-Kommunalabwasserrichtlinie: Energieeffizienz und Nährstoffeinträge aus kommunalen Kläranlagen – Herausforderungen und Perspektiven** 
- ▷ **Fachkunde für Neubau, Einbau, Nachrüstung und Sanierung von Kleinkläranlagen und Sammelgruben** 