

**B-E-W**

Das Bildungszentrum
für die Ver- und
Entsorgungswirtschaft

Kursnummer

WA102

Zuvor
GB045

Methoden der Wasseraufbereitung von Grund-, Trink- und Abwasser

Technische Möglichkeiten in der Wasseraufbereitung



29.04.2027 | BEW-Duisburg

| 09:00 bis 17:00



Dr. Saskia Dillmann

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



Teilnahmepreise in €

Präsenz

Regulär* 505,-

Verbandsmitglieder* 465,-

AAV, BDE, BDG, BVB, BVK, BWK, DGA, DVGW, DWA, EdDE, InwesD, ITAD, ITVA, VDRK, vero, VKS im VKU, WfZruhr

Bezirksregierungen und LANUK NRW 325,-

Kommunale Umweltverwaltung NRW 95,-

Sonstige Behörden in/außerhalb NRW* 360,-

Preis für Behörden der unmittelbaren Bundes-, Landes- und Kommunalverwaltung. Gilt nicht für kommunale Gesellschaften, Eigenbetriebe und andere rechtlich selbstständige Organisationen, auch wenn sich diese ganz oder teilweise in öffentlicher Trägerschaft befinden.

In der Teilnahmegebühr sind jeweils seminargebundene Unterlagen und bei Präsenzveranstaltungen das Mittagsbuffet sowie Erfrischungsgetränke enthalten.

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



bew.de/wa102

Weitere Infos
und Anmeldung



Technische Möglichkeiten in der Wasseraufbereitung

Beschreibung

Wasseraufbereitung in Theorie und Praxis

Sauberes Trinkwasser aus dem Wasserhahn ist für uns in Deutschland selbstverständlich. Die Aufbereitung von Grund- und Oberflächenwasser zu Trinkwasser spielt dabei eine entscheidende Rolle. Durch einen steigenden Wasserbedarf, den Klimawandel und damit verbundene Trockenzeiten wird die Wasserqualität der Rohwasserquellen in den nächsten Jahren und Jahrzehnten schlechter. Umso wichtiger ist dann der Einsatz von Aufbereitungsmethoden um eine einwandfreie Trinkwasserqualität sicherzustellen.

Daneben ist auch die Behandlung von Abwasser ein wichtiger Faktor. Dieses wird zurück in die Umwelt geleitet, häufig in Oberflächengewässer wie Flüsse, die gleichzeitig auch als Rohwasserquelle für Trinkwasser dienen. Um eine hohe Wasserqualität dieser Gewässer sicher zu stellen ist die Abwasserbehandlung ein wichtiger Prozess.

In diesem Seminar werden Ihnen die verschiedenen Techniken und Verfahren der Wasseraufbereitung, die wichtigsten Gesetze, die Planung und Optimierung von Anlagen sowie Aspekte der Qualitätssicherung erläutert. Dabei wird auf herkömmliche Verfahren der Wasseraufbereitung, wie z.B. Sedimentation und Flockung, Filtration, Oxidation und biologische Verfahren eingegangen, aber auch auf die weitergehende Wasserbehandlung mit Methoden wie Ionenaustausch und Membranverfahren. Neben den Methoden wird auch die Planung von Wasseraufbereitungsanlagen sowie die Optimierung von Bestandsanlagen betrachtet. Auch aktuelle Herausforderungen und Perspektiven in der Wasseraufbereitung werden Thema in diesem Seminar. Dabei können Sie gerne eigene Erfahrungen und Herausforderungen mit den anderen Teilnehmenden und dem Dozenten diskutieren.

Das Seminar bietet Ihnen einen breiten Überblick über die verschiedenen Technologien in der Wasseraufbereitung. Konkrete Praxisbeispiele zeigen Ihnen die Möglichkeiten und Grenzen der einzelnen Aufbereitungsschritte und geben Anregung zur Diskussion eigener Fragen und Anliegen.

Zielgruppe

Das Seminar richtet sich an Mitarbeiter/-innen von Unternehmen, Personal der kommunalen Wasserver- und Abwasserentsorger, an Ingenieure/-innen und Naturwissenschaftler/-innen von Planungs- und Ingenieurbüros ebenso wie an Mitarbeiter/-innen von Fachbehörden.

Themen/Programm



Einführung in die Gesetzeslandschaft

- Wasserhaushaltsgesetz
- Abwasserverordnung
- Grundwasserverordnung

Ziele der Wasserbehandlung

- Charakterisierung von Wassertypen und deren Abgrenzung
- Herkunft und Beschaffenheit des Rohwassers
- Natürliche und anthropogene Inhaltsstoffe sowie Schadstoffe
- Zweck u. Ziele der Aufbereitung

Klassifizierung der Verfahren u. Einführung in Methoden der Wasseraufbereitung

- Fällung
- Flockung
- Sedimentation und Flotation
- Filtration
- Sorption
- Desorption
- Ionenaustausch
- Oxidation / Chemische Oxidation
- Biologische Verfahren

- Membranverfahren
- Desinfektion

Einführung in die Planung von Wasseraufbereitungsanlagen

- Arten der Vergabe
- Elemente der Planung
- Arten der Ausschreibung
- Kostenarten (Investition, Betrieb, Betriebsstoffe/-mittel)

Optimierung von Bestandsanlagen

- Neubau vs. Ertüchtigung
- Besonderheiten

Qualität, Sicherheit, Nachhaltigkeit

- Gesetze
- Regeln, Normen, Richtlinien,
- Prinzipien der Nachhaltigkeit

Praxisbeispiele und -übungen

Teilnehmerfragen, Aktuelle Herausforderungen der Wassertechnik, Perspektiven und Ausblick

Dozent/Dozentin

- **Dr. Martin Cornelsen**, Geschäftsführer, Cornelsen Umwelttechnologie GmbH, Essen

Abschluss



Zertifikat

Anmeldemöglichkeiten zur Kurs-Nr.: WA102

- Direkt über unser Online-Anmeldeformular: www.bew.de/veranstaltungen/anmeldung/wa102
- Über einen PDF-Ausdruck per E-Mail oder Fax: www.bew.de/anmeldeformular