

Kursnummer
AA582

Chemie für den Arbeitsalltag: Schadstoffe im (Grund-)Wasser

Sanierung und Behandlungsmöglichkeiten –
Modul III der Seminarreihe „Chemie für den Arbeitsalltag“

08.10.2026 | BEW-Duisburg oder Online

| 09:00 bis 17:00



Teilnahmepreise in €

Präsenz

Online

EINZELMODUL (AA582)

Regulär* 490,- 465,-

Verbandsmitglieder* 450,- 425,-

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

Behörden und Kommunen* 390,- 365,-

SEMINARREIHE (AA580, AA581, AA582)

"Chemie für den Arbeitsalltag"

Regulär* 1.280,- 1.205,-

Verbandsmitglieder* 1.180,- 1.105,-

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

Behörden und Kommunen* 950,- 875,-

Im Teilnahmepreis sind jeweils seminargebundene Unterlagen und
bei Präsenzveranstaltungen das Mittagsbuffet sowie
Erfrischungsgetränke enthalten.

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

**Sonja Krischbach**

02065 770-123, sonja.krischbach@bew.de



bew.de/aa582

Weitere Infos
und Anmeldung

Chemie für den Arbeitsalltag: Schadstoffe im (Grund-)Wasser

Sanierung und Behandlungsmöglichkeiten – Modul III der Seminarreihe „Chemie für den Arbeitsalltag“

Beschreibung

Wasser als Umweltmedium stellt besondere Anforderungen an den Umgang mit Schadstoffen. Stoffe wie organische Moleküle oder anorganische Salze, die in Böden vorkommen, können in einer mehr oder weniger hohen Konzentration auch ins (Grund-)Wasser gelangen. Das Seminar vermittelt ein praxisnahes Verständnis für die wichtigsten wasserrelevanten Schadstoffe und zeigt auf, welche Möglichkeiten zur Behandlung und Sanierung in Betracht kommen.

Es werden relevante organische und anorganische Schadstoffe systematisch vorgestellt. Ein zentrales Thema des Seminars sind die unterschiedlichen Ansätze zur Eliminierung oder Behandlung von Schadstoffbelastungen im Wasser. Anhand typischer Praxisbeispiele wird aufgezeigt, welche Überlegungen bei der Auswahl geeigneter Behandlungswege eine Rolle spielen.

Ziel der Fortbildung ist es, den Teilnehmerinnen und Teilnehmern ein anwendungsbezogenes Verständnis für Schadstoffe im Wasser zu vermitteln und sie in die Lage zu versetzen, Stoffe, Untersuchungsergebnisse und mögliche Maßnahmen fachlich sicher einzuordnen.

Seminarreihe "Chemie für den Arbeitsalltag"

Bei diesem Seminar handelt es sich um **Modul III** der Seminarreihe "Chemie für den Arbeitsalltag". Die Reihe befasst sich mit den chemischen Grundlagen und relevanten Schadstoffen im Umweltbereich. Im Vordergrund der Seminarreihe steht das "Verstehen", nicht das "Auswendiglernen". Die Seminare sollen dabei helfen, Stoffe und ihre Konzentrationen einordnen zu können und mögliche Umgangswege mit ihnen aufweisen.

Ihr Nutzen

Die Fortbildung unterstützt Sie dabei, typische Schadstoffe im Wasser und deren chemische Besonderheiten besser zu verstehen. Dadurch lassen sich Untersuchungsergebnisse, technische Zusammenhänge und mögliche Behandlungsansätze im Berufsalltag sicherer einordnen.

Sie erhalten einen strukturierten Überblick über relevante Stoffgruppen, deren Vorkommen und Wirkung sowie über gängige Sanierungs- und Behandlungsmöglichkeiten. Dies erleichtert die fachliche Abstimmung mit Laboren, Gutachtern, Anlagenbetreibern, Behörden und weiteren Beteiligten.

Eigene Fragestellungen aus Ihrem Arbeitsalltag können Sie gerne in die Veranstaltung einbringen und gemeinsam mit dem Dozenten und dem Plenum diskutieren.

Zielgruppe

Das Seminar richtet sich an Sachbearbeiter/-innen aus Umwelt- und Wasserbehörden, Mitarbeiter/-innen aus Planungs- und Ingenieurbüros aus den Bereichen Altlasten, Umwelttechnik, Gewässerschutz, Sanierung und Hydrogeologie, Berufs- und Quereinsteiger/-innen in technischen oder umweltbezogenen Fachgebieten. Angesprochen sind alle, die sich mit Schadstoffen im Wasser, deren Behandlung und möglichen Sanierungswegen beschäftigen.

Themen/Programm



Einleitung

Analytik

- Beispiele für Grundwasser-/Industrieabwasser-Analysen

Beschreibung der relevanten organischen Schadstoffe

- Vorkommen
- Schadstoffwirkung
- Senkung des Schadstoffpotentials

Beschreibung der relevanten anorganischen Schadstoffe

- Vorkommen
- Schadstoffwirkung
- Senkung des Schadstoffpotentials

Sonstige Parameter

- pH-Wert, Leitfähigkeit, O₂-Gehalt, Redoxpotential, CSB, BSB, Ammonium

Dozent/Dozentin

- **Dr. Thomas Oberlack**, Dipl.-Chemiker, ehem. Geschäftsführer, STENAU Sonderabfalltransporte und Wertstoffaufbereitungs GmbH, Ahaus, Laer

Abschluss



Teilnahmebescheinigung

Anmeldemöglichkeiten zur Kurs-Nr.: AA582

- Direkt über unser Online-Anmeldeformular: www.bew.de/veranstaltungen/anmeldung/aa582
- Über einen PDF-Ausdruck per E-Mail oder Fax: www.bew.de/anmeldeformular

Bestehend aus drei Modulen, die einzeln oder als Paket gebucht werden können



MODUL I:

Chemie für den Arbeitsalltag **AA580**

Grundlagen verstehen und anwenden

THEMEN **4** **15**

- ▷ **Grundlagen**
 - ▶ Atomaufbau, Periodensystem
 - ▶ Ionenbindung vs. Elektronenpaarbindung
 - ▶ Moleküle vs. Salze
- ▷ **Vertiefung**
 - ▶ H₂O – Das Wassermolekül
 - ▶ Metallische Bindung – Bedeutung für Stoffverhalten
 - ▶ Komplexverbindungen – Relevanz in der Umwelt
 - ▶ Aggregatzustände und ihre Wechselwirkungen
- ▷ **Reaktionen und Prozesse**
 - ▶ Säure-Base-Reaktionen:
 - ▶ Redox-Reaktionen
 - ▶ Wie Katalysatoren funktionieren
- ▷ **Anwendungsbeispiele**
 - ▶ Einblicke in die organische und anorganische Chemie mit Relevanz für Umwelt, Altlasten u.v.m.

TERMIN MODUL I

▲● 05.11. BEW-Duisburg oder Online

MODUL II:

Schadstoffe im Boden **AA581**

Vorkommen, Eigenschaften und Behandlungsmöglichkeiten

THEMEN **4** **15**

- ▷ Welche organischen und anorganischen Stoffe sind als Bodenschadstoffe relevant?
- ▷ Wo kommen sie vor und welche Gefahr geht von ihnen aus?
- ▷ Kann man sie aus dem Boden eliminieren und behandeln?
- ▷ Gibt es dafür konkrete Beispiele aus der Praxis?
- ▷ Welche Verfahren werden angewendet?

TERMIN MODUL II

▲● 15.06. BEW-Duisburg oder Online

MODUL III:

Schadstoffe im (Grund-)Wasser **AA582**

Sanierung und Behandlungsmöglichkeiten

THEMEN **4** **15**

- ▷ **Analytik**
 - ▶ Beispiele für Grundwasser-/Industrieabwasser-Analysen
- ▷ **Beschreibung der relevanten organischen und anorganischen Schadstoffe**
 - ▶ Vorkommen
 - ▶ Schadstoffwirkung
 - ▶ Senkung des Schadstoffpotentials
- ▷ **Sonstige Parameter**
 - ▶ pH-Wert
 - ▶ Leitfähigkeit
 - ▶ Redoxpotential etc

TERMIN MODUL III

▲● 08.10. BEW-Duisburg oder Online

ZIELGRUPPE

Mitarbeiter /-innen aus Umweltbehörden, Planungs- und Ingenieurbüros aus den Bereichen Altlasten, Umweltschutz, Gewässerschutz, Sanierung und Hydrogeologie, Berufs- und Quereinsteiger/-innen in technischen oder umweltbezogenen Fachgebieten.

DOZENT

Dr. Thomas Oberlack, Dipl.-Chemiker, ehem. Geschäftsführer, STENAU Sonderabfalltransporte und Wertstoffaufbereitung, Ahaus, Laer

TEILNAHMEPREISE JE MODUL IN €

PRÄSENZ ONLINE

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

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

KOMBI-TEILNAHMEPREISE IN € (3 MODULE)

PRÄSENZ ONLINE

| | | |
|------------------------|---------|---------|
| Regulär* | 1.280,- | 1.205,- |
| Verbandsmitglieder* | 1.180,- | 1.105,- |
| Behörden und Kommunen* | 950,- | 875,- |

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