Grundkurs

DWA
Klare Konzepte. Saubere Umwelt.
Landesverband
Nordrhein-Westfalen

Mikroskopie-Grundkurs

Mikroskopische Untersuchung des Belebtschlammes

14. - 16. April 2027, Bottrop



© PublicDomainPictures/Pixabay

Aus dem Inhalt

Das mikroskopische Bild ist neben den physikalischen und chemischen Messungen ein wichtiges Instrument zur Überwachung der Prozesse der Abwasserreinigung. Störungen im biologischen Reinigungsprozess kündigen sich frühzeitig durch eine Veränderung des biologischen Bildes an.

Die mikroskopische Untersuchung des Belebtschlammes ermöglicht es, diese negativen Veränderungen frühzeitig zu erkennen.

Im Mikroskopie-Grundkurs werden Kenntnisse über den Umgang mit dem Mikroskop und über die mikroskopische Bewertung des belebten Schlammes durch die Bestimmung ein- und mehrzelliger Organismen vermittelt. Das Thema Fadenbakterien wird im Aufbaukurs behandelt.

Mit dem Mikroskopie-Grundkurs soll dem Betriebspersonal von Kläranlagen die Möglichkeit der Einarbeitung zur Beurteilung des biologischen Reinigungsprozesses gegeben werden.

Die Qualifikation des Betriebspersonals dient somit der Optimierung des Klärprozesses, dem Gewässerschutz und spart Kosten, insbesondere durch eine ggf. geringere Abwasserabgabe.

Der Kurs knüpft an das im Klärwärter-Grundkurs erworbene Wissen an. Im Kurs wird die Möglichkeit geboten, das eigene mitgebrachte Mikroskop zu zentrieren.

Der Kurs endet mit einer Prüfung am dritten Veranstaltungstag. Nach bestandener Prüfung erhält der Teilnehmende ein DWA-Zertifikat.


© deepakrit/Pixabay

Programm

1. Tag - Beginn 9:00 Uhr

Allgemeine Einführung in den Umgang mit dem Mikroskop

- Mikroskopieren: Möglichkeiten und Grenzen (Vortrag)
- Aufbau des Mikroskops, Handhabung
- Praktische Übungen: Einstellung des Mikroskops
- Arbeitssicherheit und Hygienevorschriften (Einweisung)
- Herstellen von Präparaten (belebte und unbelebte Präparate von typischen Objekten eines Belebtschlammbeckens; Beobachtung von Fällungsreaktionen)

2. Tag

Mikroskopische Bestimmung von Belebtschlämmen

- Aerobe Abwasserbehandlung: Lebensgemeinschaften, Nahrungsketten, Aufbau der Klärschlammflocken (Vortrag)
- Vorstellung der Indikatororganismen (Vortrag)
- Mikroskopische Bestimmung von Indikatororganismen
- Mikroskopische Bestimmung von Belebtschlämmen

3. Tag - Ende ca. 16:00 Uhr

Auswertung mikroskopischer Bilder

- Auswertung mikroskopischer Bilder und Bearbeitung von Formblättern zum mikroskopischen Bild
- Abschlusstest

DWA-Landesverband NRW · Kronprinzenstr. 24 · 45128 Essen · Tel.: +49 201 104-2144 · E-Mail: info@dwa-nrw.de · Internet: www.dwa-nrw.de

Grundkurs

DWA
Klare Konzepte. Saubere Umwelt.
Landesverband
Nordrhein-Westfalen

Mikroskopie-Grundkurs

Mikroskopische Untersuchung des Belebtschlammes

14. - 16. April 2027, Bottrop


© Chokniti Khongchu /Pixabay

Hinweis
Wegen der Arbeiten mit kommunalem Abwasser wird darum gebeten, geeignete Kleidung (Laborkittel) mitzubringen.
Es wird empfohlen, während des Kurses mit dem Mikroskop zu arbeiten, das im jeweiligen Betriebsalltag genutzt wird.

Zielgruppe
Betriebspersonal von Kläranlagen mit Laborgrundkenntnissen, technischen Kenntnissen und Erfahrungen (Meister, Klärwärter, Laboranten, Fachkraft für Abwassertechnik / Ver- und Entsorger)

Referierende
Sandra Bucholz, Lippeverband, Essen
Tom Eberhard, Lippeverband, Essen
Sylvia Mählmann, Lippeverband, Essen

Anzahl der Teilnehmenden
8 bis 12 Personen

Teilnahmegebühr
DWA-Mitglieder: 710 €, Nichtmitglieder: 850 €
Inkl. Seminarunterlagen und Tagesverpflegung

Prüfung
Der Kurs endet mit einer Prüfung. Nach bestandener Prüfung erhalten die Teilnehmenden ein DWA-Zertifikat.

Verstaltungsort
Kläranlage Bottrop
In der Weilheimer Mark 190
46238 Bottrop

Informationen und Anmeldungen
Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA)
Landesverband NRW
Bettina Schroer · Kronprinzenstr. 24 · 45128 Essen
Telefon: 0201 104-2144 · Fax: 0201 104-2142
schroer@dwa-nrw.de · www.dwa-nrw.de

Weitere Veranstaltungen
- 17. - 19. November 2027: Mikroskopie-Aufbaukurs

Anmeldung

Hiermit melde ich mich verbindlich zum
„Mikroskopie-Grundkurs “ an:
(DWA-Mitglieder: 710 €, Nicht-Mitglieder: 850 €)

☐ 14. - 16. April 2027, Bottrop
(16KA100/27)

Ich bringe ein Mikroskop mit:
☐ ja ☐ nein

Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA)
Landesverband NRW
Bettina Schroer
Kronprinzenstr. 24
45128 Essen

teilnehmende Person: Vor- und Nachname, Titel

Firma/Kommune

Straße

PLZ/Ort

E-Mail (Anmeldebestätigung erfolgt an die hier genannte Adresse)

Telefon **DWA-Mitgliedsnummer**

Datum/Unterschrift

Mit meiner Anmeldung akzeptiere ich die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der DWA. Diese sind unter www.dwa.de/veranstaltungen/agb hinterlegt. Bei Bedarf schicken wir Ihnen die AGB gerne zu.

☐ Ja, ich willige ein, künftig Informationen vom DWA-Landesverband NRW digital zu erhalten.
Ja, ich willige ein, künftig Informationen über Produkte der DWA/GFA per E-Mail zu erhalten.
Diese Einwilligung kann ich jederzeit widerrufen

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten, Stand: 09/2026