

**Eawag**

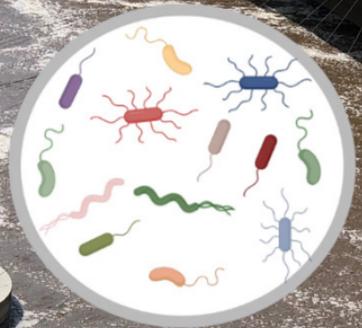
Das Wasserforschungsinstitut  
des ETH-Bereichs

# Mikrobielles Monitoring als innovatives Analysetool in Abwasserreinigungsanlagen

Basiskurs PEAK-B32/23

Dienstag, 28. März 2023

Kastanienbaum



# Mikrobielles Monitoring als innovatives Analysetool in Abwasserreinigungsanlagen

Basiskurs PEAK-B32/23

Dienstag, 28. März 2023

Kastanienbaum

## Ziel

Das Mikrobiom des Belebtschlammes spielt eine entscheidende Rolle für die Leistungsfähigkeit und Prozessstabilität von Abwasserreinigungsanlagen (ARAs). Der PEAK-Kurs vermittelt grundlegendes Wissen zum ARA-Mikrobiom und präsentiert die Mikrobiomanalyse als neues Diagnoseinstrument für ARAs. Im Fokus stehen dabei DNA-Analysen. Teilnehmende bekommen Einblicke in die Methoden, Abläufe und Auswertungen der Mikrobiomanalysen. Im praktischen Teil des Kurses werden mikrobiologische Proben aus verschiedenen ARAs in Kleingruppen analysiert und diskutiert. Optional können die Teilnehmenden vorgängig Proben für den praktischen Teil vorschlagen.

## Zielpublikum

Der Kurs richtet sich an Fachleute aus Verfahrenstechnik, Umwelttechnik, Wissenschaft und insbesondere an ARA-Betreibende.

## Inhalt

- Grundlagen zur Mikrobiologie des Belebtschlammes auf ARAs
- Methoden und Analysemöglichkeiten des Mikrobioms
- Das Mikrobiom von Schweizer ARAs
- Anwendung eines mikrobiellen Monitorings auf ARA am Beispiel Dänemark
- Perspektiven von Ingenieuren und Ingenieurinnen und ARA-Betreibenden zum Mikrobiommonitoring auf ARAs
- Verfügbare Analysetools auf dem Markt
- Live-Demo der Probenbehandlung, Sequenzierung und Datenanalyse
- Hands-on Workshop Datenanalyse mit Fokus auf Anwendungen im Betrieb von ARAs

## Referierende

Wenzel Gruber, Robert Niederdorfer, Eawag

Eberhard Morgenroth, Helmut Bürgmann, Eawag

Per Halkjær Nielsen, Aalborg University, Dänemark

Alexandra Fumasoli, Hunziker Betatech AG

Nina Gubser, Klärwerk Werdhölzli

Robert Möller, Analytik Jena

## **Kursleitung**

Robert Niederdorfer, Eawag

Telefon +41 58 765 22 15, **robert.niederdorfer@eawag.ch**

Wenzel Gruber, Eawag

Telefon +41 58 765 67 73, **wenzel.gruber@eawag.ch**

## **Kursorganisation**

Eawag PEAK

Telefon +41 58 765 57 65, **peak@eawag.ch**

## **Anmeldung**

online: **peak.eawag.ch**

Anmeldeschluss: 07. März 2023

## **Unterlagen**

Die Präsentationen (in Deutsch) werden vor dem Kurs elektronisch zum Download zur Verfügung gestellt. Die Kursteilnehmenden erhalten eine Teilnahmebestätigung.

## **Sprache**

Deutsch (ein Vortrag auf Englisch)

## **Kursgebühren**

CHF 350.–

In den Kursgebühren inbegriffen sind Kursunterlagen, Mittagessen, Pausenerfrischung und Apéro. Nicht inbegriffen sind Übernachtungen und sonstige Verpflegung.

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Eawag: **eawag.ch/agb**

## **Datum, Zeit, Ort**

Dienstag, 28. März 2023, von 9.00–ca.17.00 Uhr

Eawag, Seestrasse 79, 6047 Kastanienbaum

Seeheim, Mehrzweckraum

## **Die Eawag**

Die Eawag ist ein Forschungsinstitut des ETH-Bereichs und gehört zu den weltweit führenden Instituten auf dem Gebiet der Wasser- und Gewässerforschung. Sie arbeitet an Konzepten und Technologien, die eine nachhaltige Nutzung der Wasserressourcen gewährleisten und setzt sich dafür ein, ökologische, wirtschaftliche und soziale Interessen an den Gewässern in Einklang zu bringen. Zudem betreibt die Eawag Lehre und Beratung und nimmt damit eine wichtige Brückenfunktion zwischen Forschung und Praxis wahr. Über 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind an den Standorten Dübendorf und Kastanienbaum tätig. **eawag.ch**

## **PEAK**

Unter dem Namen PEAK (Praxisorientierte Eawag-Kurse) bietet die Eawag Weiterbildungskurse für Fachleute aus der Praxis an. Die Kurse basieren auf aktuellen Forschungsarbeiten und der langjährigen Erfahrung unserer Wissenschaftler. Jährlich werden mehrere Veranstaltungen durchgeführt. PEAK dient der Wissensvermittlung und ist ein Forum für den Dialog unter den Teilnehmenden und zwischen Forschung und Praxis. **peak.eawag.ch**

## **Anreise**

Link: [Plan Eawag Kastanienbaum](#)