

## 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](https://www.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](https://www.peak.eawag.ch)

## Anreise

Link: [Plan Empa-Eawag AKADEMIE](#)

## Eawag

Das Wasserforschungsinstitut  
des ETH-Bereichs

# Abwasserbasierte Epidemiologie – Gesundheitsdaten für die Schweiz

PEAK-Basiskurs B34/24

Freitag, 27. September 2024

Dübendorf



Titelbild: Probenahme während der Covid-Pandemie im Jahr 2020 beim Zulauf in der  
ARA Werdhölzli/ZH. (Foto: Esther Michel, Eawag)

# Abwasserbasierte Epidemiologie – Gesundheitsdaten für die Schweiz

PEAK-Basiskurs B34/24

Freitag, 27. September 2024

Dübendorf

## Ziel

Das Messen von Krankheitserregern und chemischen Substanzen im Abwasser bietet Einblicke in die Zirkulation von übertragbaren Krankheiten sowie den Konsum von Medikamenten und illegalen Drogen auf Bevölkerungsebene. Während der Covid-19-Pandemie fand die abwasserbasierte Epidemiologie rasch weitreichende Anwendung – sie erlaubt eine Überwachung des Pandemiegeschehens unabhängig von der Meldung klinischer Fälle. Auch das Interesse an der Anwendung dieser Methode zum Monitoring des Substanzkonsums – respektive als Indikator dafür – ist bei Fachleuten aus unterschiedlichsten Bereichen gewachsen. In diesem Kurs machen wir einen Rückblick über die letzten Jahre, fassen die vielfältigen, aktuellen Aktivitäten in der Schweiz zusammen, beschreiben Anwendungsmöglichkeiten im Bereich der öffentlichen Gesundheit und geben einen Ausblick auf zukünftige Entwicklungen.

## Zielpublikum

Der Kurs richtet sich an Fachleute aus dem Gesundheitsbereich, welche mehr über die technischen Möglichkeiten erfahren möchten sowie Fachleute aus anderen Bereichen, die am Austausch für die weitere Entwicklung dieser Methode oder Anwendung interessiert sind, z.B. Behörden, Ärzte, Polizei, Kläranlagenbetreiber, Umweltlabore.

*Hinweis: Resultate von chemischen Substanzen werden in mindestens zwei Präsentationen vorgestellt, der Fokus dieses Kurses liegt jedoch hauptsächlich auf Krankheitserregern.*

## Inhalt

- Übersicht zu den nationalen und internationalen (EU, global) Aktivitäten
- Überwachung von Antibiotikaresistenzen
- Sequenzieren von Varianten (SARS-CoV-2)
- Einbettung in das klinische Monitoring
- Forschungsergebnisse zur Akzeptanz von abwasserbasierter Epidemiologie in der Schweizer Bevölkerung
- Ausgewählte Beispiele aus der Vielfalt von chemischen Substanzen (z.B. Antihistaminika, illegale Drogen, Schmerzmittel und weitere Medikamente; Vergleich mit zeitlichem Verlauf von Krankheitserregern)
- Besichtigungen der Labore Umweltmikrobiologie und Umweltchemie, welche beide dieses Jahr neu in Betrieb genommen wurden (optional, Anzahl Personen begrenzt; registrierte Kursteilnehmende bekommen vor dem Kurs ein Anmeldeformular zugeschickt)

## Referierende

Dr. Christoph Ort, Dr. Tim Julian, Eawag

Dr. Tamar Kohn, EPFL

David Dreifuss, ETH Zürich

Dr. Bernd M. Gawlik, Sustainable Resources, EU Joint Research Centre

Weitere Expertinnen und Experten aus dem akademischen Bereich (Epidemiologie, Bioinformatik, Umweltmikrobiologie) und der Industrie, sowie kantonale, eidgenössische und internationale Gesundheitsexperten.

## Kursleitung

Dr. Christoph Ort, Eawag

Telefon +41 58 765 52 77, [christoph.ort@eawag.ch](mailto:christoph.ort@eawag.ch)

Dr. Tim Julian, Eawag

## Kursorganisation

Eawag PEAK

Telefon +41 58 765 57 65, [peak@eawag.ch](mailto:peak@eawag.ch)

## Anmeldung

online: [peak.eawag.ch](https://peak.eawag.ch)

Anmeldeschluss: 6. September 2024

## Unterlagen

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

## Sprache

Deutsch mit Simultanübersetzung ins Französische

## 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](https://www.eawag.ch/agb)

## Datum, Zeit, Ort

Freitag, 27. September 2024, von 9.00 – 17.00 Uhr

Empa-Eawag, Überlandstrasse 129, 8600 Dübendorf

Raum: AKADEMIE