

Eawag

Das Wasserforschungsinstitut
des ETH-Bereichs

Transformationsprozesse von Spurenstoffen und ihre Bedeutung in technischen und natürlichen aquatischen Systemen

PEAK-Vertiefungskurs V41/23

Dienstag, 20. Juni 2023

Dübendorf



Transformationsprozesse von Spurenstoffen und ihre Bedeutung in technischen und natürlichen aquatischen Systemen

PEAK-Vertiefungskurs V41/23

Dienstag, 20. Juni 2023

Dübendorf

Ziel

Chemische und biologische Transformationsprozesse führen zum Abbau von Spurenstoffen in der Umwelt. Der Kurs vermittelt die theoretischen und methodischen Grundlagen, um die Elimination von Spurenstoffen und die Bildung von potenziell schädlichen Umwandlungsprodukten zu verstehen und zu quantifizieren. Der Fokus liegt auf Prozessen in Oberflächengewässern, sowie in der Trinkwasser- und Abwasserbehandlung.

Zielpublikum

Der Kurs richtet sich an Fachleute aus den Bereichen Wasserqualität, Wasserbehandlung und Chemikalienrisikobewertung (grundlegende Kenntnisse der Umweltchemie werden vorausgesetzt).

Inhalt

- Grundlagen: detaillierte Darstellung einiger Haupttypen von Transformationsprozessen: Redoxreaktionen, Phototransformationsprozesse und mikrobielle Abbau- und Transformationsprozesse
- Instrumentelle Methoden für die Identifizierung und Quantifizierung von Transformationsprozessen und Umwandlungsprodukten (Isotopenfraktionierung und Flüssigchromatographie gekoppelt mit hochauflösender Massenspektrometrie)
- Rechnergestützte (in silico) Strategien für die Vorhersage von Transformationsprozessen und Umwandlungsprodukten
- Beispiele von Transformationsprozessen in der Abwasserbehandlung (mikrobiologisch), in der Ozonung von Trinkwasser (Oxidationen) und in sonnenbelichteten Gewässern (photochemisch)

Referierende

Kathrin Fenner, Urs von Gunten, Elisabeth Janssen, Thomas Hofstetter,
Christa McArdell, Adriano Joss und Serina Robinson, Eawag
Cornelia Kienle, Oekotoxzentrum
Jacqueline Waldvogel, Interkantonales Labor (IKL), Schaffhausen

Kursleitung

Kathrin Fenner, Eawag

Telefon +41 58 765 50 85, **kathrin.fenner@eawag.ch**

Kursorganisation

Eawag PEAK

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

Anmeldung

online: **peak.eawag.ch**

Anmeldeschluss: 23. Mai 2023

Unterlagen

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

Sprache

Deutsch

Kursgebühren

CHF 300.–

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, 20. Juni 2023, von 9.00 – 17.00 Uhr

Eawag, Überlandstr. 133, 8600 Dübendorf

Raum: FC C20

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 Dübendorf](#)