

The background image shows three researchers in blue t-shirts working on a metal frame structure on a wooden pier. The pier is situated on a lake, with a small boat visible in the distance. The researchers are focused on their work, with one person adjusting a component on the frame. The scene is set during the day, with natural light illuminating the scene.

Eawag

Das Wasserforschungsinstitut
des ETH-Bereichs

PEAK 2026

Jahresprogramm

PEAK-VaLoo B37/26 **Dübendorf**

20.01.

Ressourcen-orientierte Sanitärsysteme: Technologien, Chancen und Herausforderungen

Der Begriff Ressourcen-orientierte Sanitärsysteme (ROS) fasst eine Vielzahl von Technologien zusammen, die zum Ziel haben, die Ressourcen in den menschlichen Ausscheidungen und im Abwasser möglichst vor Ort wiederzugewinnen, statt sie über die Kanalisation wegzuschwemmen. In diesem Kurs werden verschiedene Ansätze von ROS vorgestellt und ihr Potenzial für die Abwasserreinigung und die Kreislaufwirtschaft diskutiert. Neben Technologien und konkreten Anwendungsbeispielen werden auch die rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen thematisiert.

Kai Udert, Bastian Etter (Vuna GmbH & VaLoo-Vorstand)

Kurssprachen: Deutsch und Französisch

PEAK A51/26 **Kastanienbaum**

29.01.

L'utilisation de modèles numériques pour le suivi et l'étude des lacs suisses

La combinaison d'observations de terrain avec des modèles hydrodynamiques unidimensionnels et tridimensionnels de lacs crée de nouvelles possibilités pour l'étude et la surveillance des lacs. L'Eawag a développé une plateforme web qui met à disposition les résultats actuels des modèles pour de nombreux lacs suisses (**alplakes.eawag.ch**). Lors de ce cours, les participants et participantes apprendront à utiliser les résultats des modèles 1D et 3D pour évaluer les changements des lacs suisses. Ils pourront également créer, en suivant des exemples concrets, leurs propres modèles 1D. *Ce cours est indépendant, mais complémentaire au cours PEAK A52/26 du 19.03.26.*

Damien Bouffard, Martin Schmid

Langues du cours : français et allemand

PEAK V58/26 **Dübendorf**

25.02.

Quaggamuschel in der Schweiz – aktueller Wissensstand und Weiterentwicklung von Präventions- und Monitoringmassnahmen

Die schnelle Ausbreitung und das hohe Schadenspotenzial der invasiven Quaggamuschel stellen Behörden, Ökobüros sowie Betreibende von Energie- und Wassernutzungen vor Herausforderungen. Der Kurs vermittelt Grundlagen, bewährte Verfahren sowie neue Konzepte und Erkenntnisse zur Prävention und zum Umgang mit der Art, u.A. Monitoring-Konzepte zur Früherkennung sowie zur Beobachtung der Populationsentwicklung. Zudem bietet der Kurs Raum für Erfahrungsaustausch und unterstützt Teilnehmende, die Problematik im eigenen Arbeitsumfeld zu thematisieren und Lösungsvorschläge zu erarbeiten.

Piet Spaak (Projektleiter SeeWandel-Klima), Thomas Müller, Alexandra Weber

Kurssprachen: Deutsch und Französisch mit Simultanübersetzung

PEAK A52/26 **Dübendorf**

19.03.

Satellitendaten als Ergänzung für das Gewässermonitoring

Die Eawag stellt auf **alplakes.eawag.ch** seit 2020 tagesaktuelle Wasserqualitätsindikatoren für Schweizer Seen aus Satellitendaten bereit. Im Rahmen des Interreg Projekts DiMark werden diese Basisdaten überarbeitet, für weitere Kleinseen verfügbar gemacht und ihre Handhabung verbessert. Die Kursteilnehmenden lernen die methodischen Grundlagen der Gewässerfernerkundung kennen und werden in die Bedienung von Alplakes eingeführt. Zudem werden ausgewählte Anwendungsbeispiele vorgestellt.

Der Kurs ist eigenständig, aber komplementär zum PEAK-Kurs A51/26 vom 29.01.26 gestaltet.

Daniel Odermatt; Kurssprache: Deutsch mit einem englischen Vortrag

VSA-PEAK **Lausanne**

17.06.

La STEP à zéro émission nette de gaz à effet de serre

Avec l'adoption claire de la loi sur la protection du climat en 2023, la Suisse s'engage à devenir climatiquement neutre d'ici 2050. Cela concerne tous les secteurs, y compris les stations d'épuration. Dans le cadre de ce cours co-organisé par le VSA et l'Eawag, les points clés pour la planification de la « STEP à zéro émission nette de gaz à effet de serre » seront présentés, les opportunités techniques seront abordées et l'impact sur l'exploitation et la documentation seront discutés.

Le cours s'adresse aux bureaux d'ingénieurs, aux responsables de STEP ainsi qu'aux autorités municipales et cantonales.

Plus d'informations et inscription : vsa.ch/fr/formations-et-congres

Adriano Joss, Luca Rossi (VSA), Stefanie Kohlmeier (HFS Aqua AG, Prilly) ; Langue du cours : français

VSA-PEAK Wassertage **Emmetten**

23./24.06.

Bewirtschaftung Gesamtsystem Kanalnetz – ARA – Gewässer

Die neue VSA-Richtlinie «Bewirtschaftung des Gesamtsystems Kanalnetz-ARA-Gewässer» hilft ARA-Betreibenden, Behörden, Fachleuten und Planenden beim Gewässerschutz. An den «Wassertagen» werden praktische Beispiele vorgestellt und mit den verbindlichen Vorgaben der Richtlinie verknüpft. In einem Technikblock wird gezeigt, wie Sonderbauwerke gezielt mit Mess-, Steuer- und Regeltechnik ausgerüstet werden können. Zudem lernen die Teilnehmenden, wie die gewonnenen Daten genutzt werden können, um die ARA bei Regenwetter besser zu betreiben.

Weitere Informationen und Anmeldung: vsa.ch/schulungen-und-veranstaltungen

Der Kurs wird bei grosser Nachfrage wiederholt.

Selina Zehnder (Porta AG), Christoph Bitterli (Amt für Umwelt Kt. SO), Christian Goetz (AWEL Kt. ZH), Markus Gresch (Abwasser-verband Thurgau), Roman Bieri (Abwasserverband Region Lenzburg), Reto Caviezel (Ryser Ingenieure AG), Jörg Rieckermann; Kurssprache: Deutsch

29.06.

Toxic Cyanobacteria: Identification, Characterization and Communication

Cyanobacteria are ubiquitous in the environment and some of them produce potent liver and nerve toxins. When cyano-bacteria rapidly multiply, their so-called blooming events can pose an acute threat to humans and animals. This course offers an overview of the latest advances and current challenges in identification (field observations), characterization (morphology, gene marker, chemical toxin analysis) and communication of the specific risks of pelagic and benthic cyanobacteria.

Elisabeth Janssen, Francesco Pomati; Course language: English

30.06.–02.07.

Determination of Freshwater Cyanobacteria

This 3-day course focuses on the identification of freshwater Cyanobacteria using modern taxonomic approaches. It includes theoretical lectures covering systematic classification, ecology, and taxonomic criteria of Cyanobacteria, along with hands-on microscopic sessions for practical identification.

The course is designed for people with prior experience in algal taxonomy.

Marta Reyes, Silvana Käser; Jan Kaštovský, Jeffrey R. Johansen (both University of South Bohemia, České Budejovice);~

Course language: English

08.09.

Wasser & Energiewende

Die Forderungen, die Umwelt und Gesellschaft an die Schweizer Gewässer stellen, sind hoch, und sie stehen untereinander teils im Konflikt: Im Zuge der Energiewende soll die Wasserkraftnutzung weiter gesteigert werden, doch noch läuft die ökologische Sanierung der Wasserkraft, die bestehende Defizite beheben soll. Der Klimawandel verdeutlicht, wie wichtig resiliente Gewässer wären, doch gleichzeitig löst er neue Wassernutzungen aus, etwa für die Kühlung von Städten oder die Bewässerung. Der Infotag zeigt mit Beiträgen aus der Forschung wie diese Ansprüche möglichst nachhaltig und innovativ erfüllt oder Zielkonflikte angegan-gen werden könnten.

Christian Stamm, Nicol Klenk

Tagungssprachen: Deutsch und Französisch

24.09.

Wirkungskontrolle Revitalisierung – Makrophyten

Die Wirkungskontrolle bei Revitalisierungsprojekten an Fliessgewässern folgt seit 2020 einem schweizweit einheitlichen Vorge-hen mit standardisierten Methoden (Indikator-Sets). Dieser eintägige Kurs widmet sich den Makrophyten (Indikator-Set 5). Die Methodik entspricht in weiten Teilen jener des Modul-Stufen-Konzepts. Nach einer Einführung in die Planung und den Ablauf der Felderhebungen vertiefen die Teilnehmenden ihre Kenntnisse in der Datenerfassung und Bewertung.

Christine Weber, Lucie Sprecher; Barbara Känel (Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) Kanton Zürich)

Kurssprachen: Deutsch und Französisch

26.10.

Angewandte Naturschutzgenetik für die Praxis

Mit diesem Kurs können Teilnehmende ihr Wissen über die Grundlagen der angewandten Naturschutzgenetik erweitern oder aktualisieren. Ziel ist es, Wissenslücken zu schliessen, das Potenzial und die Grenzen einzuschätzen, Missverständnisse zu ver-meiden und den Grundstein für zukünftige Naturschutzgenetik-Projekte zu legen.

Der Kurs ist in drei Teile gegliedert: kurze einführende Vorträge, Fallstudien und interaktive Gruppenarbeiten mit praktisch-en Beispielen, u.a. zu aquatischen Organismen. Die Vorträge werden von Forschenden der Eawag und WSL sowie von eingeladenen Gastreferierenden gehalten.

Philine Feulner, Alexandra Weber

Kurssprachen: Deutsch und Französisch

21.01.

Wenn Chemikalien das Nervensystem beeinflussen – Einführung und Forschungseinblicke in die Neurotoxizität

Menschgemachte Chemikalien können auf verschiedenen Wegen in die Umwelt gelangen und dort unerwünschte Effekte hervor-rufen. Sie können u.A. auf das Nervensystem von Organismen einwirken, deren Neurophysiologie und Verhalten verändern und so neurotoxisch wirken. Der Kurs führt in das Thema ein, stellt aktuelle Forschungsansätze zur Erfassung solcher Effekte vor und zeigt anhand jüngster Studien die Bedeutung der Neurotoxizität für Mensch und Umwelt.

Colette vom Berg; Kurssprache: Deutsch mit einzelnen englischen Vorträgen

11.02.

Flussnahe Grundwasservorkommen – Herausforderungen und Lösungen

Flussnahe Grundwasservorkommen sind oft besonders ergiebig und spielen eine zentrale Rolle in der Wasserversorgung der Schweiz. Veränderungen im Gewässerraum durch wasserbauliche Eingriffe führen jedoch häufig zu Zielkonflikten zwischen Grund-wassernutzung, Natur- und Hochwasserschutz. Der Kurs beleuchtet zentrale Herausforderungen und neue wissenschaftliche Entwicklungen, präsentiert Erfahrungen aus verschiedenen Regionen und diskutiert praxisnahe Strategien für eine nachhaltige Entwicklung flussnaher Grundwasservorkommen.

Rolf Kipfer; Daniel Hunkeler und Philip Brunner (beide Universität Neuenburg)

Kurssprachen: Deutsch und Französisch

MOOCs Online

Ongoing

MOOC Series – Sanitation, Water and Solid Waste for Development

Free and continuously running online courses of the Department Sandec/Eawag and EPFL

eawag.ch/mooc

Manager: Fabian Suter

Course language: English

CAS WASH Mendrisio & Online (4 Modules)

from 19.02.

CAS Water, Sanitation and Hygiene for humanitarian and developing contexts

Further information and registration:

www2.supsi.ch/cms/caswash

Christoph Lüthi, Claudio Valsangiacomo (SUPSI),

Ellen Milnes (Université de Neuchâtel)

Course language: English

CAS ETH NGRM Zürich

ab 12.03.

CAS ETH in Naturgefahren-Risikomanagement

Weitere Informationen und Anmeldung:

www.cas-naturgefahren.ethz.ch

Leitung: Oliver Stebler (ETH Zürich); Beitrag: Joao Leitao

Kurssprache: Deutsch

VSA-Fachtagung Bern

18.03.

Zentrale vs. lokale Abwasserentsorgung

Weitere Informationen und Anmeldung:

vs.ch/schulungen-und-veranstaltungen/fachtagungen/

Leitung: Stefan Hasler (VSA); Beitrag: Kai Udert

Kurssprache: Deutsch

D-A-CH-Fachtagung Aqua Urbanica Kaiserslautern (D)

21.–23.09.

Verstehen, was ist

Weitere Informationen und Anmeldung:

www.aqua-urbanica.org

Uli Dittmer, Christian Scheid (beide Uni Kaiserslautern),

Max Maurer, Lena Mutzner

Tagungssprache: Deutsch

Bild: Quagga-Fachstellenleiter Thomas Müller und Gruppenleiterin Alexandra Weber (Mitte) bauen zusammen mit Praktikantin Nadine Jabornegg das Benthic Imaging System (BIS) für das Monitoring von Quagga-Muscheln auf. (Foto: Eawag, Alessandro Della Bella)

Oekotoxkurs 26/1 Dübendorf

25.–26.03.

Evaluation von ökotoxikologischen Tests

Neben den Standardtests der Ökotoxikologie (z.B. Algen- oder Wasserflohtests) existiert eine Vielzahl weiterer Testsysteme für aquatische und terrestrische Ökosysteme. Der Kurs gibt einen Überblick über verschiedene ökotoxikologische Methoden und stellt ausgewählte Testverfahren in praktischen Demonstrationen näher vor. Anhand von Anwendungsbeispielen wird gezeigt, welche Tests sich für welche Fragestellungen eignen, wie aussagekräftig sie sind, und wie sie kombiniert werden können. Grundwissen über Ökotoxikologie ist von Vorteil.

Cornelia Kienle (Oekotoxzentrum)

Oekotoxkurs 26/2 Dübendorf

23.06.

One Health – human and animal health and the state of the environment in regulation and enforcement

The One Health concept is a holistic approach to improving and sustainably protecting human, animal and environmental health. In this course, we present policy drivers for implementing the One Health approach, such as the legal framework and guidelines in Switzerland and the EU, particularly in the areas of food safety, animal health and environmental protection. We present case studies from interdisciplinary research initiatives that support the One Health approach, discuss the scientific challenges in implementing the concept and introduce new approaches to risk assessment of biological and chemical stressors.

Alexandra Kroll (Oekotoxzentrum), Lothar Aicher (SCAHT)

Course language: English

PEAK 2026 «Weiterbildung Wasser & Gewässer»

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 Forschenden. PEAK-Kurse dienen der Wissensvermittlung und sind ein Forum für den Dialog unter den Teilnehmenden und zwischen Forschung und Praxis.

peak.eawag.ch

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**

Das Oekotoxzentrum

Das Schweizerische Zentrum für angewandte Ökotoxikologie (Oekotoxzentrum) erarbeitet wissenschaftliche Grundlagen und Methoden, um Risiken von Chemikalien zu erkennen, zu beurteilen und zu minimieren. Dabei vermittelt das Oekotoxzentrum zwischen Wissenschaft und Praxis und bildet Fachleute zu aktuellen, relevanten Themen der Ökotoxikologie weiter. Das Oekotoxzentrum hat seinen Hauptsitz an der Eawag in Dübendorf. Der zweite Standort ist an der EPFL in Lausanne. Das Oekotoxzentrum wird für die Erbringung der Grundleistungen vom Bund finanziert.

oekotoxzentrum.ch

Kursarten

In den **Basiskursen PEAK B** werden die Grundlagen zum Verständnis von Umweltproblemen sowie ein aktueller Überblick über die jeweilige Thematik vermittelt.

Vertiefungskurse PEAK V geben eine Gesamtsicht anhand konkreter Beispiele und Fallstudien.

Anwendungskurse PEAK A dienen dem Lernen praktischer Methoden zur Erfassung und Bewertung der im Kurs behandelten Umweltindikatoren.

Die **Ökotoxikologie-Kurse** für die Praxis, **oekotoxkurse**, werden vom Schweizerischen Zentrum für angewandte Ökotoxikologie (Oekotoxzentrum) angeboten. **oekotoxzentrum.ch**

An ihrer jährlichen Hauptveranstaltung, dem **Infotag**, stellt die Eawag Resultate und Analysen aus ihrer aktuellen Forschung vor. **eawag.ch/infotag**

Informationen

Die Kurse dauern in der Regel ein bis zwei Tage und bestehen aus Vorträgen, Übungen oder Gruppenarbeiten. Jeder Kurs bildet eine Einheit und kann in der Regel unabhängig von anderen absolviert werden. Zu allen Kursen werden Unterlagen abgegeben. Die Kursgebühren betragen CHF 180.– bis CHF 450.– pro Tag inkl. Kursunterlagen.

Die Einladungen werden den Interessentinnen und Interessenten ungefähr drei Monate vor Kursbeginn zugestellt. Die Teilnehmenden erhalten eine Kursbestätigung. Bei zweisprachigen Kursen ist die Beschreibung in der jeweils anderen Sprache im Internet aufgeführt. Einsprachige Kurse finden in der angegebenen Sprache statt (ohne Übersetzungen).

Auskunft erteilt:

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

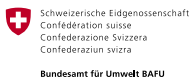
Eawag, Überlandstrasse 133, 8600 Dübendorf, Schweiz, **eawag.ch**

Anmeldung online: peak.eawag.ch

Haben Sie Anregungen für zukünftige PEAK-Kursthemen?

Wir freuen uns über Ihre Vorschläge.

Einige Veranstaltungen werden in Zusammenarbeit mit folgenden Institutionen durchgeführt:



Bundesamt für Umwelt, BAFU
bafu.admin.ch



Institut für Umwelt und Natürliche Ressourcen, ZHAW
zhaw.ch/iunr



Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute VSA
vsa.ch



Netzwerk für kreislauffähige Sanitärsysteme Schweiz, VaLoO
va-loo.ch



Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, EPFL
epfl.ch



Schweizerisches Kompetenzzentrum für angewandte, praxisorientierte Ökotoxikologie, Oekotoxzentrum
oekotoxzentrum.ch



Centre d'Hydrogéologie et de Géothermie (CHYN),
Université de Neuchâtel
unine.ch/chyn