

Eawag

Das Wasserforschungsinstitut
des ETH-Bereichs

PEAK 2025

Jahresprogramm



PEAK B34/25 **Dübendorf**

- 24.01.** **Abwassermonitoring – Gesundheitsdaten für die Schweiz**
 Das Messen von Krankheitserregern und chemischen Substanzen im Abwasser ermöglicht Einblicke in die Zirkulation von Krankheiten und den Konsum von Medikamenten und illegalen Drogen in der Bevölkerung. Während der Covid-19-Pandemie erlaubte die abwasserbasierte Epidemiologie eine Überwachung der Situation unabhängig von der Meldung klinischer Fälle. In diesem Kurs fassen wir aktuelle Aktivitäten in der Schweiz zusammen, beschreiben Anwendungsmöglichkeiten im Bereich der öffentlichen Gesundheit und geben einen Ausblick auf zukünftige Entwicklungen. Referierende sind Akteure aus Forschung und Industrie sowie kantonale und eidgenössische Gesundheitsexperten.
Christoph Ort, Tim Julian
Kurssprachen: Deutsch und Französisch

PEAK-ZHAW V59/25 **Dübendorf**

- 18.03.** **Characeen – Schutz und Förderung einer unbekannteren Artengruppe**
 Die Characeen (Armleuchteralgen) führen ein unauffälliges Dasein und gehen im Natur- und Artenschutz deshalb häufig ein wenig unter. Dieser Kurs bietet einen vertieften Einblick in die aktuelle Forschung zur Taxonomie und Autökologie einzelner Arten, zeigt Möglichkeiten auf, wie die Artengruppe gefördert werden kann und bietet anhand von Praxisbeispielen Einblick in die Chancen und Herausforderungen einer spezifischen Artförderung.
Matthias Sturzenegger (AquaPlus), Adrian Möhl (InfoFlora)
Kurssprachen: Deutsch und Französisch

PEAK A32/25 **Online**

- 01., 03., 08. & 10.04.** **Systematic behaviour change in development projects**
 The course will enable participants to plan, design and evaluate systematic behaviour change campaigns based on the RANAS approach. The participants will learn how to conduct a quantitative survey measuring relevant behavioural factors, how to identify the required behaviour change techniques and how to verify their effectiveness.
Nadja Contzen, Max Friedrich (Ranas), Hans-Joachim Mosler (RanasMosler)
Course language: English

PEAK A51/25 **Kastanienbaum**

- 08.05.** **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.
Damien Bouffard, Martin Schmid
Langues du cours: français et allemand

VSA-PEAK Wassertage **Emmetten**

- 10. & 11.06.** **Vision Schwammstadt – wo stehen wir?**
Aktuelle Erkenntnisse und praxisorientierte Planung für Gemeinden und Fachplaner
 Wie kann das Schwammstadt-Prinzip bereits heute umgesetzt und gefördert werden und wo schränken die geltenden Vorgaben ein? Im Kurs werden aktuelle Forschungsergebnisse zu Schwammstadtelementen und Wirksamkeitsnachweisen sowie der aktuelle Stand bei übergeordneten Strategien präsentiert und zukunftsorientierte Rahmenbedingungen diskutiert. Die Teilnehmenden erhalten konkrete Vorschläge und Anregungen, um den natürlichen Wasserkreislauf in den Siedlungen zu fördern. Der Kurs richtet sich an Planende, Gemeinden (Siedlungsentwässerung, Raumplanung) und Aufsichtsbehörden, damit die Schwammstadt von morgen laufend weiterentwickelt wird.
Weitere Informationen und Anmeldung: vsa.ch/schulungen-und-veranstaltungen
Der Kurs wird bei grosser Nachfrage wiederholt.
Lauren Cook, Selina Zehnder (Porta AG), Anja Herlyn (Wif Partner AG), Christoph Bitterli (Amt für Umwelt Kt. Solothurn), Silvia Oppliger (VSA), Katharina Schulthess (Holinger AG), Glenn Rick (Hunziker Betatech AG)
Kurssprache: Deutsch

PEAK-VSA V60/25 **Lausanne**

- 24.06.** **Elimination poussée de l'azote des eaux usées municipales**
 Les rejets en azote des stations d'épuration suisses sont trop élevés. La future législation imposera donc aux stations d'épuration d'améliorer l'élimination de l'azote pour réduire les apports en ammonium, nitrites et nitrates dans les cours d'eau et diminuer les émissions d'oxyde nitreux. Mais quel est le potentiel réel des stations existantes ou des nouvelles technologies ? Peut-on améliorer les performances grâce à la surveillance en ligne et au contrôle dynamique des procédés ? Une meilleure élimination de l'azote permet-elle également de diminuer les émissions de N₂O? Ce cours est l'occasion de mettre à jour nos connaissances sur toutes questions importantes afin de mieux répondre aux futurs changements législatifs.
Nicolas Derlon, Luca Rossi (VSA), Stefanie Kohlmeier (HFS Aqua AG)
Langue du cours: français

04.09.

Grundwasser – die Ressource Trinkwasser nutzen und schützen

80% des Schweizer Trinkwassers stammen aus dem Grundwasser. Vor allem im sehr dicht genutzten Mittelland wird dessen Schutz immer schwieriger. Neue oder neu ins Blickfeld gerückte Schadstoffe, wie PFAS oder Nanoplastik, werfen neue Fragen auf. Höhere Wassertemperaturen und längere Trockenperioden im Zuge des Klimawandels verschärfen die Situation. Können die Versorger den Konsumentinnen und Konsumenten unter diesen Umständen weiterhin nahezu unbehandeltes Grundwasser abgeben? Warum sind auch schon lange erkannte Probleme, wie die Nitratbelastung, immer noch nicht wirklich gelöst? Am Infotag gehen Eawag-Forschende auf solche Fragen ein. Sie stellen Resultate und Werkzeuge vor, welche Praxis und Verwaltung unterstützen, die Trinkwasserressourcen in Qualität und Menge zu sichern.

Michael Berg, Bärbel Zierl

Tagungssprachen: Deutsch und Französisch

PEAK B35/25 Dübendorf

29.09.

Wiedervernässung von Waldflächen

In der Schweiz und weltweit wurden viele Wälder entwässert, um die Holzproduktion zu verbessern respektive zu erleichtern. Dadurch gingen grosse Teile der feuchten und nassen Waldgesellschaften und ihrer charakteristischen Arten verloren. Die Wald-biodiversitätsstrategie des BAFU sieht vor, diese wertvollen Ökosysteme wiederherzustellen. Dieser Kurs stellt einen vom Synthesezentrum Biodiversität ([synthesebiodiv.wsl.ch](https://www.synthesebiodiv.wsl.ch)) erarbeiteten Leitfaden vor, der Grundlagen, Massnahmen und Fallbeispiele zur Wiedervernässung von Wäldern behandelt.

Christoph Vorburger, Karen Bussmann-Charran

Kurssprache: Deutsch

PEAK V61/25 Vogelwarte Sempach

21./22.10.

Wirkungskontrolle Revitalisierung – Avifauna

Die Wirkungskontrolle bei Revitalisierungsprojekten an Fließgewässern folgt seit 2020 einem schweizweit einheitlichen Vorgehen mit standardisierten Methoden (Indikator-Sets). Dieser eintägige Kurs widmet sich der Avifauna (Indikator-Set 9). Nach einer Übersicht zu Zielarten und Felderhebung vertiefen die Teilnehmenden ihre Kenntnisse in der Datenerfassung und Bewertung.

Christine Weber, Lucie Sprecher; Matthias Vögeli und Pierre Chanut (beide Vogelwarte Sempach)

Kurssprachen: Deutsch und Französisch

PEAK V62/25 Dübendorf

19.11.

Environmental Analytics: Challenges and Advances in Mass Spectrometry

Mass spectrometry is a key analytical technique for the selective and sensitive detection of organic and inorganic pollutants in aquatic and terrestrial systems. Diverse mass spectrometers and couplings, such as with chromatography, are available to identify various molecules or elements as well as quantify their concentrations and isotope ratios. This one-day course offers an overview of the challenges and advances in mass spectrometry for investigating the concentrations, environmental distribution, dynamic and transformation processes of pesticides, PFAS, and toxic or essential trace elements (e.g., As, Sb, Se). The developed methods will be illustrated with applications addressing current environmental and health issues.

Thomas Hofstetter, Heinz Singer, Julie Tolu

Course language: English

PEAK B36/25 Dübendorf

04.12.

Emissions et impact des particules de pneus dans l'environnement

Les particules d'usure des pneus et des routes ont été reconnues comme un polluant important, en raison de leur grande abondance, de leur présence dans l'air, le sol, l'eau et les sédiments, de leur persistance et de leurs constituants chimiques qui s'infiltrant dans les écosystèmes. En Suisse, le Conseil fédéral donne la priorité à la réduction des émissions et de l'impact potentiel sur les écosystèmes. Dans ce cours, nous donnerons un aperçu de l'état de l'art concernant le devenir, le comportement et les effets, et nous discuterons des solutions pour limiter l'impact des particules de pneu sur l'environnement.

Kristin Schirmer, Benoît Ferrari (Centre Ecotox), Florian Breider (EPFL)

Langues du cours: français et allemand

Vorankündigung 2026

PEAK-VaLoo B37/26 Dübendorf

20.01.

Ressourcen-orientierte Sanitärsysteme: Technologien, Chancen und Hindernisse

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

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 13.02.

CAS Water, Sanitation and Hygiene for humanitarian and developing contexts

This course is designed to empower practitioners with an understanding of the fundamentals of the WASH sector, both in the humanitarian and development context. It introduces students to the core principles for planning, designing and implementing activities to improve sustainable and equitable access to domestic water supply and sanitation services and to improve hygiene behaviours.

www2.supsi.ch/cms/caswash

Christoph Lüthi, Claudio Valsangiacomo (SUPSI),

Ellen Milnes (Université de Neuchâtel)

Course language: *English*

D-A-CH-Fachtagung Aqua Urbanica Rapperswil

22. & 23.09.

Urbanes Regenwasser bewirtschaften: Herausforderungen, Lösungen und Visionen

Weitere Informationen und Anmeldung unter:

aqua-urbanica.org

Michael Burkhardt (OST – Ostschweizer Fachhochschule);

Max Maurer, Lena Mutzner

Tagungssprache: *Deutsch*

Oekotoxkurs 25/1 Basel oder Dübendorf

30.09.

One Health – Zusammenhang zwischen der Gesundheit von Mensch und Tier und dem Zustand der Umwelt in Regulation und Vollzug

Das «One Health»-Konzept ist ein ganzheitlicher Ansatz um die Gesundheit von Menschen, Tieren und der Umwelt zu verbessern und nachhaltig zu schützen. Antibiotikaresistenzmanagement, Zoonosen und Pandemievorsorge, Klimawandel und Umweltgesundheit sind nur einige Beispiele, die zeigen, wie Veränderungen in einem Bereich direkte oder indirekte Auswirkungen auf die anderen Bereiche haben können. In diesem Kurs stellen wir politische Treiber für die Umsetzung des «One Health»-Ansatzes vor, wie z.B. die gesetzlichen Rahmenbedingungen und Richtlinien in der Schweiz, der EU und den USA, insbesondere in den Bereichen Lebensmittelsicherheit, Tiergesundheit und Umweltschutz. Wir präsentieren Fallstudien aus interdisziplinären Forschungsinitiativen, die den «One Health»-Ansatz unterstützen, diskutieren die wissenschaftlichen Herausforderungen bei der Umsetzung des Konzeptes und stellen neue Ansätze zur Risikobewertung biologischer und chemischer Stressoren vor.

Alexandra Kroll (Oekotoxzentrum), Lothar Aicher (SCAHT)

Kurssprachen: *Deutsch und Französisch*

Oekotoxkurs 25/2 Lausanne

17. & 18.11.

Introduction à l'écotoxicologie

De l'origine et du devenir des polluants dans l'environnement à l'évaluation du risque, ce cours permet aux participants d'acquérir les éléments fondamentaux de l'écotoxicologie. Des exercices encadrés et des études de cas illustreront les concepts (législation, établissement de critères de qualité, etc.) et les outils (biotests, biomarqueurs, indices biologiques, etc.) qui seront présentés pour l'évaluation écotoxicologique des eaux, des sédiments et des sols.

Rébecca Beauvais (Centre Ecotox)

Langue du cours: *français*

PEAK 2025 «Weiterbildung Wasser & Gewässer»

Mit PEAK (Praxisorientierte Eawag-Kurse) bietet die Eawag Weiterbildungskurse für Fachleute aus der Praxis an. Die Kurse basieren auf aktuellen Forschungsarbeiten und Erfahrungen. PEAK-Veranstaltungen vermitteln Wissen und sind ein Forum für den Dialog zwischen Teilnehmenden, 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 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. Gegründet wurde die Eawag 1936 als Beratungsstelle für Abwasserreinigung. **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 Kurse dauern in der Regel ein bis zwei Tage und bestehen aus Vorträgen, Übungen und Gruppenarbeiten.

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

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**

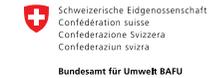
Eawag, Überlandstrasse 133, 8600 Dübendorf, Schweiz, **eawag.ch**

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



Forum und Netzwerk der Schweizer Wasserwirtschaft
Wasser-Agenda 21
wa21.ch



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