

Eawag-Infotag 2023

Datum und Ort

Donnerstag, 14. September 2023, AKADEMIE, Empa-Eawag Campus, Dübendorf
Die Tagung findet ausschliesslich als Präsenzveranstaltung statt.

Teilnahmegebühr

180 Franken inkl. Stehlunch, Pausenverpflegung und MWST
(50 Franken für Studierende. Bitte Legi-Kopie der Anmeldung beilegen.)

Anmeldung

Online: eawag.ch/infotag
Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen: eawag.ch/agb

Anmeldeschluss

Donnerstag, 31. August 2023

Kontakt

Ilse Hildbrand, Eawag, Überlandstrasse 133, 8600 Dübendorf
+41 58 765 54 90, infotag@eawag.ch

Tagungssprache und Unterlagen

Die Tagung wird auf Deutsch und Französisch mit einem Vortrag auf Englisch gehalten. Eine Simultanübersetzung ins Französische bzw. Deutsche steht zur Verfügung. Das Infotag-Magazin wird auf Deutsch und Französisch abgegeben.

Anreise

AKADEMIE, Empa-Eawag Campus, Eduard-Amstutz-Strasse, 8600 Dübendorf
eawag.ch/anreisedd
Bitte reisen Sie mit öffentlichen Verkehrsmitteln an.

Wasserforschung für nachhaltige Entwicklung

Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) soll bis 2030 global und von allen UNO-Mitgliedstaaten umgesetzt werden – auch von der Schweiz. Die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung reichen von «Gesundheit und Wohlergehen» (Ziel 3), über «Sauberes Wasser und Sanitärversorgung» (Ziel 6) und «nachhaltige Stadtentwicklung» (Ziel 11) bis zu «Leben unter Wasser» (Ziel 14). An diesem Infotag präsentieren wir, wie die Forschung der Eawag zur Erreichung dieser Ziele beiträgt; denn das Thema «Wasser» zieht sich wie ein blauer Faden durch die verschiedenen SDGs.

Was sind mögliche Ansätze für die Umsetzung der SDGs in der Schweiz und weltweit? Welchen Beitrag kann die angewandte Wasserforschung zur Sicherstellung der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung leisten? Diese Themen werden wir in Präsentationen sowie in Diskussionen auf dem Podium und mit dem Publikum beleuchten.

Leitung: PD Dr. Christoph Lüthi, Marianne Leuzinger

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

Der Infotag

Der jährlich stattfindende Infotag widmet sich jeweils einem aktuellen Forschungsthema der Eawag und richtet sich an alle am Thema interessierten Personen, insbesondere an Fachleute aus der Praxis. Er dient als Plattform für den Austausch zwischen Forschung und Praxis. eawag.ch/infotag

Eawag
Das Wasserforschungsinstitut
des ETH-Bereichs

Infotag 2023

Donnerstag, 14. September 2023
AKADEMIE, Empa-Eawag Campus, Dübendorf

Wasserforschung für nachhaltige Entwicklung



Titelbild: Symbole der Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs), bei denen Wasser ein zentrales Thema ist. Diese stehen im Fokus der Eawag-Forschung.
(Aquarell: Eawag-Kommunikation/Philipp Ringli)

Programm

Die Sprache der Vorträge ist jeweils angegeben: Deutsch (D), Französisch (F) oder Englisch (E)

ab 9:15 Registrierung, Kaffee und Gipfeli

9:45 Begrüssung (D)

Prof. Dr. Martin Ackermann, Direktor der Eawag, Departement Umweltsystemwissenschaften, ETH Zürich, und Fakultät ENAC, EPFL

9:50 Moderation (F & D)

Dr. Céline Jacquin, Abteilung Verfahrenstechnik, Eawag
PD Dr. Christoph Lüthi, Abteilung Siedlungshygiene und Wasser für Entwicklung (Sandec), Eawag

9:55 Der Beitrag der Eawag-Wasserforschung zu den SDGs (D)

PD Dr. Christoph Lüthi

Am Infotag zeigen wir auf, welchen Beitrag die Eawag zur Sicherstellung der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung leisten kann; sowohl in der Schweiz als auch global. Die Eawag forscht seit über 30 Jahren lösungsorientiert an Wasser- und Abwasserproblemen in Ländern, wo die Erreichung der Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) am meisten zurückliegt. Angesichts von Klimawandel und multiplen Wasserkrisen, gewinnt diese angewandte Wasserforschung zunehmend an Bedeutung.

10:10 Umsetzung der Agenda 2030 weltweit und in der Schweiz (F)

Daniel Dubas, Delegierter des Bundesrates für die Agenda 2030, Bundesamt für Raumentwicklung ARE

Dieses Jahr ist Halbzeit bei der Umsetzung der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. Werden wir die 17 Sustainable Development Goals bis 2030 erreichen? Die Strategie Nachhaltige Entwicklung 2030 des Bundesrates zeigt, wie die Schweiz ihrer Verantwortung für die heutige und für künftige Generationen nachkommen will. Wo steht sie bei der Erreichung dieser Ziele in der Innen- und Aussenpolitik? In welchen Bereichen sind wir gut unterwegs und wo bestehen weiterhin Herausforderungen und Zielkonflikte?

10:40 Wasser- und Sanitärversorgung für alle (E)

Dr. Sara Marks, Abteilung Sandec, Eawag

Auf dem Weg zur Erreichung von SDG 6 «Sauberes Wasser und Sanitärversorgung» wurden weltweit bereits grosse Fortschritte gemacht. Allerdings werden dabei viele Bevölkerungsgruppen zurückgelassen, insbesondere in abgelegenen ländlichen und periurbanen Gebieten.

Die Abteilung Sandec der Eawag entwickelt daher kostengünstige Technologien für die Trinkwasserüberwachung und das Fäkalienmanagement. Diese Innovationen haben zum Ziel, Datenlücken zu schliessen, um den Zugang zu sauberem Wasser, Sanitäranlagen und Siedlungshygiene zu verbessern.

11:00 Kaffeepause

11:30 Unabhängigkeit durch Wiederverwendung von Wasser (D)

Prof. Dr. Eberhard Morgenroth, Abteilung Verfahrenstechnik, Eawag, und Departement Bau, Umwelt und Geomatik, ETH Zürich

Weltweit stehen Menschen vor Herausforderungen bei der Wasserversorgung. Insbesondere an Orten ohne zentralisierte Wasserinfrastruktur oder mit knappen Süsswasserressourcen, kann aufbereitetes Abwasser eine sinnvolle alternative Wasserquelle sein. Die von der Eawag entwickelte Wasserwand erlaubt es, Abwasser vom Händewaschen oder Toilettenspülen direkt vor Ort wiederzuverwenden. Diese Technologie wurde erfolgreich in der Schweiz und in Südafrika getestet.

11:50 Psychologischer Blick auf dezentrale Wassertechnologien (D)

Dr. Nadja Contzen, Abteilung Umweltsozialwissenschaften, Eawag
Dezentrale Wassertechnologien helfen, den Zugang zu sicherem Trinkwasser zu verbessern und Wasserknappheit zu bekämpfen. Ist die Bevölkerung aber bereit, diese zu nutzen? Fallstudien aus Kenia, Indien und den USA geben Einblick in psychologische Faktoren, die die Nutzung solcher Technologien fördern oder behindern. Zudem wird diskutiert, warum Verteilungsgerechtigkeit bei der Gestaltung von Gesetzen, die die Nutzung der Technologien vorschreiben, berücksichtigt werden sollte.

12:10 Werkzeuge für klimaresiliente Städte (F)

Dr. Lauren Cook, Abteilung Siedlungswasserwirtschaft, Eawag

Da der Klimawandel voranschreitet, werden sich Städte an extremere Temperaturen, Regenereignisse und Trockenperioden anpassen müssen – auch in der Schweiz. Glücklicherweise stehen uns verschiedene Instrumente zur Verfügung, um die Resilienz städtischer Gebiete zu steigern. Dazu gehören Klimamodelle für die Vorhersage von Zukunftsszenarien, blaugüne Infrastrukturen zur Kühlung, als Lebensraum und als Schutz vor Hochwasser, und Monitoringkampagnen, um diese Infrastrukturen bei Bedarf anzupassen.

12:30 Mittagessen und Führungen durch den Water Hub im NEST-Gebäude (limitierte Plätze)

14:00 Vorhersage der Grundwasserqualität reduziert Gesundheitsrisiken (D)

Dr. Michael Berg, Abteilung Wasserressourcen und Trinkwasser, Eawag
Grundwasser ist weltweit eine wichtige Trinkwasserressource. Sie ist aber vielerorts mit gesundheitsschädlichem Arsen oder Fluorid belastet. Mittels Vorhersagemodellierung lassen sich solche Gebiete lokalisieren und Menschen schützen. Hierbei bewährt sich maschinelles Lernen unter Einbezug von natürlichen Faktoren. Die damit erstellten Risikokarten sind auf der WebGIS Plattform GAPmaps.org frei verfügbar. Das gewonnene Know-how wird auch in der Schweiz eingesetzt, um die Variabilität von Nitrat in Grundwasser besser zu verstehen.

14:20 Pflanzenschutz versus Umwelt- und Gesundheitsschutz (F)

Dr. Christian Stamm, Stellvertretender Direktor, Eawag

Der Schutz landwirtschaftlicher Kulturen vor Schadorganismen ist essenziell, um genügend Nahrungsmittel für eine global wachsende Bevölkerung zu produzieren. Sowohl im globalen Norden wie Süden sind chemische Pestizide das dominierende Mittel, um dieses Ziel zu erreichen. Damit einher gehen zahlreiche negative Nebenwirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt. Dieser Beitrag beleuchtet diese Zielkonflikte, identifiziert Ursachen der Probleme und skizziert mögliche Lösungsstrategien.

14:40 Nachhaltiger Hochwasserschutz durch Zusammenarbeit (F)

Dr. Christine Weber, Abteilung Oberflächengewässer, Eawag

Hochwasserschutz in Zeiten von Klimawandel und Artensterben ist eine komplexe Herausforderung. Damit nicht nur der Mensch, sondern auch die Biodiversität profitiert, braucht es transdisziplinäre Zusammenarbeit. Im Forschungsprogramm Wasserbau und Ökologie untersuchen wir Rückzugsorte von Lebewesen im und am Gewässer. Unsere Resultate kommunizieren wir mit vielfältigen Produkten, um neben Fachleuten auch weitere Interessensgruppen zu informieren, die für den Hochwasserschutz verantwortlich sind, etwa in den Gemeinden.

15:00 Kaffeepause

15:30 Podiumsdiskussion (D), Moderation: PD Dr. Christoph Lüthi

Prof. Dr. Martin Ackermann, Daniel Dubas, Dr. Christine Weber, Dr. Christian Zurbrugg, Abteilung Sandec, Eawag, Prof. Dr. Tove Larsen, Abteilung Siedlungswasserwirtschaft, Eawag, und Institut für Umweltingenieurwissenschaften, Technische Universität Dänemark

16:15 Schlusswort, anschliessend Apéro