

Eawag  
Infotag  
Postfach 611  
8600 Dübendorf

## Eawag-Infotag 2011

### Datum

Mittwoch, 22. Juni 2011, 9.00 bis 16.45 (anschl. Apéro)

### Ort

Forum Chriesbach, Hauptgebäude der Eawag, Dübendorf

### Gebühr

180 Franken (50 Franken für Studierende, bitte Legi-Kopie der Anmeldung beilegen) inkl. Unterlagen, Mittagessen, Pausenverpflegung und MwSt

### Anmeldung

Internet: [www.eawag.ch/infotag](http://www.eawag.ch/infotag)

Post: Eawag, Infotag, Postfach 611, 8600 Dübendorf

Fax: +41 (0)58 765 53 75

Wenn Sie mit Kreditkarte bezahlen möchten, benutzen Sie bitte die Anmeldung via Internet.

### Anmeldeschluss

Freitag, 10. Juni 2011

### Kontakt

Regula Hediger, Eawag, Postfach 611, 8600 Dübendorf,

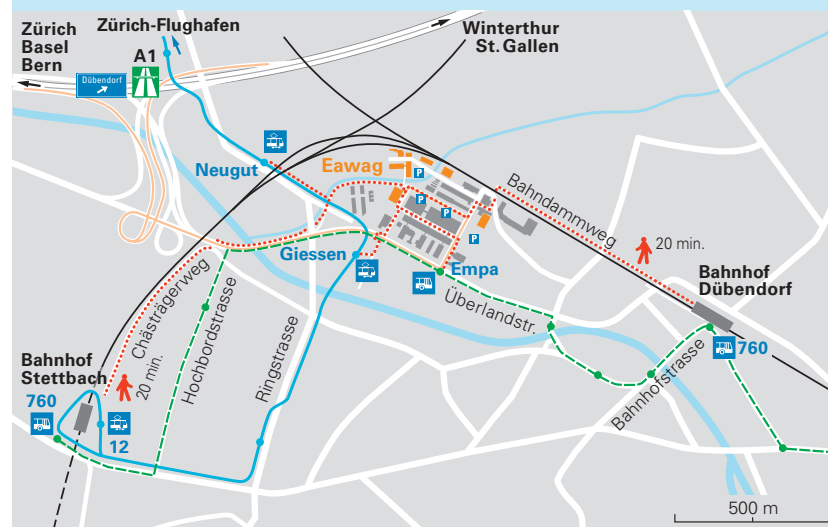
Tel. +41 (0)58 765 53 61, Fax +41 (0)58 765 53 75, [infotag@eawag.ch](mailto:infotag@eawag.ch),

[www.eawag.ch/infotag](http://www.eawag.ch/infotag)

### Unterlagen

Zusammenfassungen der Referate erscheinen in der Zeitschrift Eawag News.

Eawag, Überlandstr. 133, 8600 Dübendorf, +41 (0)58 765 55 11



## 75 Jahre Wasserforschung – Wissen für gesundes Wasser

Die Eawag feiert im Jahr 2011 ihr 75-Jahr-Jubiläum. Von der Beratungsstelle der ETH Zürich entwickelte sie sich zu einem selbständigen weltweit anerkannten Forschungsinstitut und kann heute eine führende Rolle in der Wasserforschung für sich beanspruchen. Während in der Vergangenheit der Aufbau von funktionierenden Wasserinfrastrukturen, die Versorgung mit sauberem Trinkwasser und der Gewässerschutz im Vordergrund standen, bilden heute Fragen nach der Balance zwischen den menschlichen Bedürfnissen an das Wasser und den Voraussetzungen für ein gesundes und funktionierendes Ökosystem den Schwerpunkt der Forschung.

Am diesjährigen Infotag zum Jubiläum werden deshalb aktuelle Forschungsergebnisse vorgestellt, die drei zentrale Themenbereiche der Eawag abdecken: Trinkwassermikrobiologie und Mikroverunreinigungen in der Umwelt, neue Ansätze für die Wasserinfrastrukturen in der Schweiz und in Entwicklungsländern und neue Erkenntnisse über die Funktionsweise aquatischer Ökosysteme und deren Bedeutung für das Ökosystemmanagement. Ein kurzer Rückblick in die Vergangenheit des jeweiligen Forschungsschwerpunkts soll die wichtigsten Entwicklungen der letzten Jahrzehnte in diesem Gebiet aufzeigen.

**eawag**  
aquatic research

Die Eawag ist das Wasserforschungs-Institut des ETH-Bereichs. Rund 400 Mitarbeitende sind an den Standorten Dübendorf bei Zürich und Kastanienbaum bei Luzern tätig. Neben ihrem Engagement in der Forschung wirkt die Eawag auch in Lehre und Beratung und schlägt damit eine Brücke zwischen Wissenschaft und Praxis.

[www.eawag.ch](http://www.eawag.ch)

Titelbild: Balanceakt über dem Wasser: Freddy Nock bei der Überquerung des Zürichsees auf dem Hochseil, 2010. (©Keystone)

**eawag**<sup>75</sup>  
aquatic research 1936-2011

Eawag-Infotag zum 75-Jahr-Jubiläum der Eawag

## Gesundes Wasser – ein Balanceakt zwischen Mensch und Umwelt

Mittwoch, 22. Juni 2011, 9.00 bis 16.45, Forum Chriesbach, Dübendorf



Eawag: Das Wasserforschungs-Institut des ETH-Bereichs

## Programm Eawag-Infotag 2011

<b>9.00–9.10</b>	<b>Begrüssung</b> <i>Ursula Brunner, Präsidentin der Beratenden Kommission der Eawag und Prof. Dr. Rik Eggen, stv. Direktor der Eawag</i>
<b>9.10–9.25</b>	<b>Die wichtigsten Entwicklungen in der Analyse und Aufbereitung von Trinkwasser</b> <i>Ein Rückblick mit Prof. Dr. Markus Boller und Prof. Dr. Thomas Egli</i>
<b>9.25–9.55</b>	<b>Umwandlungsprozesse von Chemikalien – lindern oder erhöhen sie das Umweltrisiko?</b> <i>Prof. Dr. Kristin Schirmer, Abteilung Umwelttoxikologie</i> Eine Reihe von Prozessen führt zur Veränderung von Chemikalien in der aquatischen Umwelt. Dazu gehören die Ozonung und die Bestrahlung mit ultraviolettem Licht. Selbst Chemikalien, die sonst stabil sind, können so aus dem Abwasser entfernt werden. Doch ist die Transformation der Chemikalien auch gleichzusetzen mit einem reduzierten Umweltrisiko? Basierend auf einer engen Verknüpfung des Wissens über chemische Transformationsprozesse und mit Hilfe chemischer und biologischer Analytik gehen wir dieser Frage nach.
<b>9.55–10.25</b>	<b>Trinkwassermikrobiologie: ökologisches Verständnis treibt praktische Anwendungen</b> <i>Dr. Frederik Hammes, Abteilung Mikrobiologe</i> Unschädliche indigene Bakterien haben eine wesentliche Funktion in der nachhaltigen Produktion von hochwertigem Trinkwasser. Allerdings können Verunreinigungen des Trinkwassers mit problematischen oder pathogenen Organismen die Qualität des Wassers und das Wohlbefinden der Verbraucher bedrohen. Neuartige Verfahren ermöglichen eine bessere Charakterisierung und das Verständnis der ökologischen Prozesse im Trinkwasser. Dies hat eine hohe Relevanz für die Überwachung und den Betrieb der Trinkwasserproduktion in der Praxis.
<b>10.25–11.00</b>	<b>Pause</b>
<b>11.10–11.25</b>	<b>Die wichtigsten Entwicklungen in der Abwasserreinigung</b> <i>Ein Rückblick mit Prof. Dr. Willi Gujer</i>
<b>11.25–11.55</b>	<b>Die Zukunft der Wasserinfrastruktur in der Schweiz</b> <i>Dr. Max Maurer, Leiter Abteilung Siedlungswasserwirtschaft</i> Der Wiederbeschaffungswert für Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung liegt bei mehr als 218 Milliarden Franken.

<b>11.55–12.15</b>	<b>Diskussion</b> <i>Leitung Ursula Brunner</i>
<b>12.15–13.45</b>	<b>Stehlunch</b>
<b>13.45–14.15</b>	<b>Siedlungshygiene in Entwicklungsländern – Forschung zur Armutsbekämpfung?</b> <i>Christian Zurbrügg, Abteilung Wasser und Siedlungshygiene in Entwicklungsländern</i> Die Siedlungshygiene ist eine der wichtigsten Ursachen für Durchfallerkrankungen und hohe Kindersterblichkeit in Entwicklungsländern. Wo keine Kanalisation besteht, ist aber auch nicht unbedingt eine Kanalisation nötig. Wo sind die kritischen Schnittstellen mit hohem Gefahrenpotenzial? Forschung mit Partnern vor Ort hat wesentlich dazu beigetragen, Ansätze für die Planung der Siedlungsentwässerung sowie technische Anlagen zu entwickeln, die den lokalen sozio-ökonomischen und klimatischen Gegebenheiten Rechnung tragen. Der Vortrag zeigt Beispiele für neue Technologien zur Siedlungsentwässerung, aber auch die Grenzen für deren Verbreitung in einem Entwicklungsland.
<b>14.15–14.45</b>	<b>Cleantech: Abwasserreinigung mit Zukunft</b> <i>Dr. Tove Larsen, Abteilung Siedlungswasserwirtschaft</i> Cleantech ist heute in aller Munde: Wir erwarten eine Win-win-Situation, in der sowohl die Umwelt als auch die Schweizer Industrie von umweltschonenden Technologien profitieren. An der Eawag stellen wir uns seit langem die Frage, wie eine ressourceneffiziente Abwasserreinigung aussieht und wo sich ihre Märkte ergeben. Inzwischen haben wir begonnen, solche Technologien zu entwickeln und industrielle Partner für eine Markteinführung zu suchen. Der Vortrag zeigt Beispiele dieser Technologien.

<b>14.45–15.15</b>	<b>Pause</b>
<b>15.15–15.30</b>	<b>Die wichtigsten Entwicklungen für den Schutz der Gewässer in der Schweiz</b> <i>Ein Rückblick mit Ueli Bundi und Dr. Armin Peter</i>
<b>15.30–16.00</b>	<b>Können wir Populationen helfen, die unter Druck stehen?</b> <i>Prof. Dr. Jukka Jokela, Abteilung Aquatische Ökologie</i> Das Ökosystem Wasser wird durch menschliche Aktivitäten irreversibel verändert. Organismen können auf solche Veränderungen mit genetischer Anpassung reagieren – aber ihre Anpassungsfähigkeit hat Grenzen. Für den nachhaltigen Schutz der Artenvielfalt und der Dienstleistungen des Ökosystems ist es wichtig, die Einflussfaktoren und Grenzen dieses Anpassungsprozesses zu verstehen. Die genetische Vielfalt der lokalen Populationen spielt dabei eine wichtige Rolle. Die Forschung hat gezeigt, dass es in der Schweiz mehrere bisher unbekannte Arten und lokale genetische Rassen von Fischen und wirbellosen Wassertieren gibt. Solche Erkenntnisse helfen abzuschätzen, welche Kenngrößen entscheidend sind für das Wachstum, den Bestand und das Verbreitungspotenzial von lokalen Populationen. Das Verständnis für den evolutionären Anpassungsprozess bietet die Grundlage, um wirksame Managementstrategien für Ökosysteme zu entwickeln und die Basis für gesetzliche Regelungen zu ihrem Schutz zu schaffen.
<b>16.00–16.30</b>	<b>Die Zukunft des Wassers in einer sich rasch wandelnden Welt</b> <i>Prof. Dr. Janet Hering, Direktorin der Eawag</i> Den Ansprüchen der Gesellschaft an das Wasser gerecht werden und gleichzeitig die aquatische Umwelt so schützen, dass entscheidende Ökosystem-Dienstleistungen erhalten bleiben – das ist eine der grössten Herausforderungen unserer Zeit. Der Vortrag beleuchtet Beispiele aus dem nationalen und internationalen Kontext und zeigt die Vorteile zunehmender Integration und Anpassungsfähigkeit der Wasserinfrastrukturen und -ressourcen auf.
<b>16.30–16.45</b>	<b>Diskussion</b> <i>Leitung Prof. Dr. Rik Eggen</i>
<b>anschliessend Jubiläums-Apéro</b>	

## Anmeldung

Eawag-Infotag zum 75-Jahr-Jubiläum der Eawag

## Gesundes Wasser – ein Balanceakt zwischen Mensch und Umwelt

Mittwoch, 22. Juni 2011

Name
Vorname
Organisation
Strasse
PLZ, Ort
Telefon
E-Mail
Datum
<input type="checkbox"/> Ich bin Studentin/Student (Legi-Kopie liegt bei)
Unterschrift
Rechnungsadresse (falls abweichend)

Bitte senden oder faxen Sie die ausgefüllte Karte bis 10. Juni 2011 an:

Eawag, Infotag, Postfach 611, 8600 Dübendorf, Fax 058 765 53 75.

Bei Kreditkarten-Zahlung bitte Anmeldung via Internet: [www.eawag.ch/infotag](http://www.eawag.ch/infotag)