



ETH-Woche 2016 zu Wasserfragen: Der Weg ist das Ziel

27. September 2016 | Martina Schürmann
Themen: Institutionelles | Wasser & Entwicklung

Zusammen mit der Eawag organisierte die ETH anfangs September 2016 zum zweiten Mal die ETH-Woche. Mehr als 180 Studentinnen und Studenten aus 20 Ländern und allen 16 Departementen nahmen die Herausforderung an und haben zum Thema «Challenging Water» Probleme beschrieben und nachhaltige Lösungen gesucht.

Die Woche ist Teil der «Critical Thinking»-Initiative der ETH. In 18 interdisziplinären Gruppen haben die Studierenden gelernt, Probleme zu definieren und komplexe Sachverhalte attraktiv darzustellen. Das Publikum sollte verstehen, wieso ihre Arbeit relevant ist und wie man das einmal erkannte Problem in der realen Welt lösen kann. Ende Woche zeichnete eine Jury die besten Projekte aus. Im Vordergrund standen jedoch nicht die Lösungen, sondern der Lernprozess.

Eine der Teilnehmerinnen war Mizuho Kamei aus Japan. Sie studiert pharmazeutische Wissenschaften in Hokkaido und ist nun für ein Jahr an der ETH Zürich. Da japanische Studenten generell schüchtern seien und zögern Fragen zu stellen, war die ETH-Woche eine grosse Herausforderung für sie. Rückblickend sagt sie: «Ich habe gelernt mit Studenten aus anderen Ländern und Disziplinen zu arbeiten und zu kommunizieren. Ich würde definitiv wieder teilnehmen und empfehle es allen.»

Um sicherzustellen, dass die Studierenden den Lernprozess verstehen und sich nicht in Nebensächlichem verlieren, wurden sie von Tutoren begleitet. Bereits zum zweiten Mal als Tutor mit

dabei war Imanol Zabaleta, der bei der Eawag in der Abteilung Sandec als Projektleiter arbeitet: «Für mich ist die ETH-Woche eine grossartige Möglichkeit meine eigenen Führungsfähigkeiten zu trainieren, mit Studenten zu arbeiten und die Institution ETH besser kennen zu lernen.»



Abb. 2: Mizuho Kamei, japanische ETH-Studentin der pharmazeutischen Wissenschaften. (Foto: Martina Schürmann). Abb. 3: Links im Bild Imanol Zabaleta, Umweltingenieur und Forscher bei Sandec (Eawag). (Foto: ETH Zürich / Alessandro Della Bella)

Die Ressource Wasser und die Rolle der Forschung

Thema der Woche war die Ressource Wasser, die aufgrund des Klimawandels und der steigenden Nachfrage immer mehr unter Druck gerät. Gemäss Schätzungen von Unicef und WHO haben heute über 700 Millionen Menschen keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser. Daraus resultieren nicht nur Gesundheitsrisiken, sondern auch Konflikte.

Im Jahr 2010 hat die UNO das Menschenrecht auf Wasser und Sanitärversorgung anerkannt. Die Gastrednerin Maude Barlow, Vorsitzende des «Council of Canadians», erklärte den Studenten, warum es wichtig ist, dass das Recht auf Wasser nun auch in den nationalen Gesetzen verankert wird.

Die Autorin und Gewinnerin des Right Livelihood Awards 2005 besuchte auch die Eawag und

sprach über die Rolle der Forschung bei der Lösung der weltweiten Wasserkrise. Neben sozialen und politischen Aspekten sei es auch wichtig Wasser als Ressource zu schützen und gegen Beeinträchtigungen anzugehen. Um dies zu gewährleisten, sollen Wasserexperten ihre Daten und ihr Wissen öffentlich teilen und kritische Fragen stellen.



Abb. 4: Maude Barlow ist eine kanadische Autorin und Gewinnerin des «Right Livelihood Awards 2005». Als Gründerin des «Blue Planet»-Projektes, setzt sie sich für das Menschenrecht auf Wasser ein. Abb. 5: Janet Hering, Direktorin der Eawag, zusammen mit Maude Barlow an der ETH-Woche. (Fotos: ETH Zürich / Alessandro Della Bella)

Herausforderungen im Bereich Wasser erfordern interdisziplinäre Zusammenarbeit

Auf elf verschiedenen Ausflügen sammelten die Studentinnen und Studenten Wissen über die Herausforderungen, die sich rund um die Ressource Wasser stellen, und die möglichen Lösungsansätze. Im Forum Chriesbach und der Forschungsplattform Nest erfuhren sie, wie ein nachhaltiger Umgang mit Baumaterialien, Energie und Wasser in der Praxis möglich ist. Die Eawag spart zum Beispiel mit Trenntoiletten Wasser und gewinnt wertvolle Nährstoffe aus dem Urin zurück.

Forscher der Eawag sowie weitere nationale und internationale Wasserexperten halfen den

Studierenden das komplexe und interdisziplinäre Themenfeld zu verstehen und Probleme zu definieren. Die Forscher der Eawag, die zum Gelingen der ETH-Woche beigetragen haben, sind Bernhard Wehrli, Eberhard Morgenroth, Max Maurer, Christian Zurbrügg, Isabell Köpping, Urs von Gunten, Klement Tockner, Andrea Popp, Roni Penn, Sabine Hoffmann, Ulrike Feldmann, Regula Meierhofer und Max Friedrich.

Praxistaugliche Lösungen

Nach sechs Tagen intensiver Arbeit, wurden am Freitagabend drei der 18 vorgestellten Projekte ausgezeichnet. Der Preis für die inspirierendste Geschichte ging an das Projekt «Save-o-Pillar». Das entwickelte Gerät animiert die Konsumenten mit positivem Feedback, ihren virtuellen Wasserverbrauch zu reduzieren.

Die Auszeichnung für die faszinierendste Wissenschaft gewann das Projekt «Make grey water great again». Die Idee das Duschwasser zum Spülen der Toilette wiederzuverwenden, kann den Wasserkonsum in privaten Haushalten um 20% senken.

Die von den Studentinnen und Studenten verliehene Auszeichnung ging an das Projekt «Smart Fish». In diesem Projekt sollen mit Sensoren ausgestattete Fische in Schweizer Gewässern geoökologische Daten sammeln.



Abb. 6: Sarah Springman, Rektorin der ETH Zürich, und Christine Bratrach, Leiterin der ETH-Woche und Geschäftsführerin von ETH Sustainability, applaudieren den Studenten. Abb. 7: Die Studierenden präsentieren ihr Projekt «Smart Fish». (Fotos: ETH Zürich / Alessandro Della Bella)

Links

Informationen und Film über die ETH-Woche

Bericht über die ETH-Woche auf Facebook

<https://www.eawag.ch/de/info/portal/aktuelles/newsarchiv/archiv-detail/eth-woche-2016-zu-wasserfragen-der-weg-ist-das-ziel>