

## Medienmitteilung

Dübendorf, St. Gallen, Thun, 9. April 2013

«ICT for Sustainability»-Konferenz

### Nachhaltigkeit im digitalen Zeitalter

**Mitte Februar fand in Zürich die erste ICT4S-Konferenz («ICT for Sustainability») statt. BesucherInnen aus Forschung und Industrie diskutierten über das ungenutzte Potential der Informations- und Kommunikationstechnik (ICT) beim Energie- und Ressourcensparen. Ausserdem stellten die Teilnehmenden eine Liste mit Empfehlungen zur nachhaltigeren ICT-Nutzung zusammen.**

ICT ist aus unserem Alltag kaum mehr wegzudenken. Ansätze, diese Technologien umweltschonender zu machen – etwa durch einen geringeren Stromverbrauch –, sind unter dem Namen «Green IT» seit längerem bekannt. Die ICT4S-Konferenz ist jedoch die erste ihrer Art: Sie vereint «grüne» IT mit Ansätzen zur Verbesserung der Ökobilanzen verschiedenster Produkte durch einen innovativen Einsatz von ICT. Die erste ICT4S wurde von der Empa, der ETH Zürich und der Universität Zürich organisiert, die zweite findet nächstes Jahr in Stockholm statt.

#### Intelligente Häuser und «smarte» Städte

Lorenz Hilty aus der Empa-Abteilung «Technologie und Gesellschaft», der Initiator der Konferenz, sieht das grösste Potential von ICT bei ihrer Verwendung in Gebäuden. «Das Haus von heute ist dumm», sagt Hilty. Das Energiemanagement in Gebäuden von heute ist dem Forscher zu wenig «smart» und vernetzt. Wird etwa ein Konferenzraum in einem Bürogebäude selten benutzt, aber laufend geheizt oder gekühlt, wird Energie verschwendet. Solche Räume müssen meist sowieso via Intranet reserviert werden. Bei einem «smarten» Gebäude würde das Intranet sich dann mit der Heizung verbinden und automatisch dafür sorgen, dass der Raum nur geheizt wird, wenn er auch belegt ist.

Mit innovativem Einsatz von ICT liessen sich nicht nur einzelne Gebäude umweltfreundlicher machen. Da der Vernetzung keine Grenzen gesetzt sind, könnten ganze Städte oder zumindest Stadteile mithilfe der Technologie verwaltet werden. Angefangen mit ICT-gestützter Stadtplanung würden solche «Smart Cities» nicht nur einen geringeren ökologischen Fussabdruck haben, sondern auch das Leben ihrer BewohnerInnen angenehmer machen, indem sie etwa den Verkehr intelligent regeln, um Staus zu vermeiden.

### **Mit Software Energie sparen**

Hilty sieht mögliche Verbesserungen nicht nur durch die ICT, sondern auch in den ICT selbst. Energielabels bei Geräten sind keine Neuheit mehr. Der umweltbewusste Konsument achtet auf den Energieverbrauch seines Haushalts, vom Kühlschrank bis zur Beleuchtung. Auch bei der Computertechnologie ist Energieeffizienz gefragt. Den Wenigsten ist aber bewusst, dass auch die Software den Energieverbrauch des PC beeinflusst. Mit der Entwicklung einer geeigneten Energiezertifizierung für Software sollte laut den ICTS4-Empfehlungen ein Anreiz geschaffen werden, «grüne» Software zu entwickeln und zu verwenden. Auch Cloud Computing bietet Potenzial für Energiemanagement, so könnten etwa Unternehmen erneuerbare Energien besser nutzen: Die Rechenleistung wird jeweils dorthin verlagert, wo Stromüberschüsse aus Solar- und Windkraftwerken anfallen.

### **Nachhaltig auf allen Fronten**

Bei der Nachhaltigkeit geht es jedoch nicht nur um Energie. Auch die Wiederverwertung wertvoller Rohstoffe ist eine Herausforderung. Produktion und Recycling von Computern sind sozial und ökologisch nicht nachhaltig. Obwohl sich die Empa zusammen mit internationalen Partnern seit über 10 Jahren für eine Verbesserung des e-Waste-Recyclings weltweit einsetzt, ist der beste Hebel für Nachhaltigkeit die längere Nutzung funktionsfähiger Geräte.

Mit der ICT4S-Konferenz will Hilty die einzelnen Interessengruppen dazu motivieren, zur Nachhaltigkeit in und durch ICT beizutragen. Die Empfehlungsliste spricht Forschung, Unternehmen und Staat, aber auch die BürgerInnen direkt an: Basiswissen und gesetzliche Rahmenbedingungen sind genauso wichtig für eine nachhaltige Entwicklung wie Standards und Gesetze. Die Grundlage dafür sieht Hilty in der Bildung, aber auch in der ICT selbst: Ein innovativer Einsatz der Technologien soll den Komfort der Konsumenten steigern, selbst wenn sie weniger Energie und Material verbrauchen.

Die vollständige Empfehlungsliste kann [hier](#) eingesehen werden.

### **Weitere Informationen**

Prof. Dr. Lorenz M. Hilty, Technologie und Gesellschaft, Tel. +41 58 765 73 45, [lorenz.hilty@empa.ch](mailto:lorenz.hilty@empa.ch)

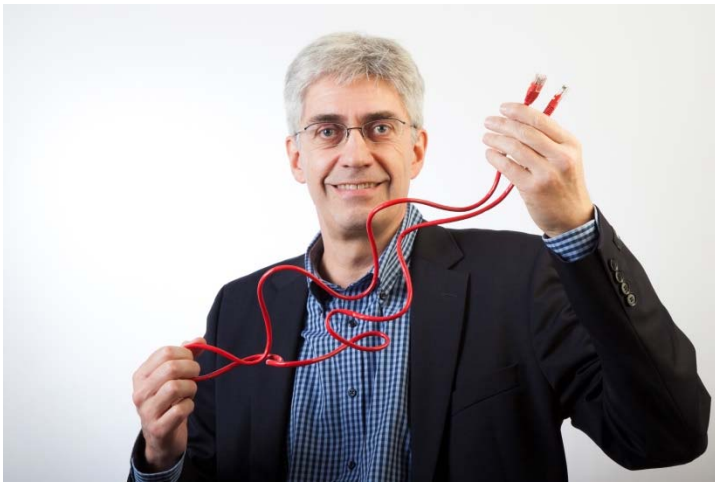
### **Redaktion / Medienkontakt**

Anna Ettlin, Kommunikation, Tel. +41 58 765 49 16, [redaktion@empa.ch](mailto:redaktion@empa.ch)

# ICT4S

ICT for Sustainability

Die erste «ICT for Sustainability»-Konferenz fand Mitte Februar in Zürich statt.



Lorenz Hilty, der Initiator der Konferenz, glaubt fest, dass in der Technik von heute mehr drinsteckt, als wir nutzen.

Die Bilder können [hier](#) heruntergeladen werden.