



Eine Initiative von:

SWISS ENGINEERING UTS

Der Berufsverband der Ingenieure und Architekten

SATW

Die Schweizer Akademie für technische Wissenschaften

EMPA

Das Zentrum für Materialwissenschaften und Technologie

Das ausführliche Programm der Tage der Technik 2013 finden Sie unter:

www.tage-der-technik.ch

oder beim Sekretariat Swiss Engineering

Weinbergstrasse 41

8006 Zürich

Tel.: 044 268 37 49



Tage der Technik 2013

Fluktuierende Einspeisung Stabile Versorgung? Ein Blick auf Lösungen!

Donnerstag, 10. Oktober 2013

16h30 -18h30

Audimax

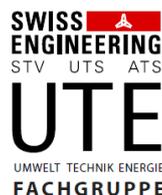
FHNW-Windisch

Fachhochschule Nordwestschweiz

Klosterzelgstrasse 2

5210 Windisch

**Organisation: Swiss Engineering Fachgruppe UTE
Umwelttechnik und Energie**



Die schweizerische Energiezukunft zeichnet sich ab. Auf politischer Ebene besteht der Wille, die erneuerbaren Energien zu fördern und auf neue Kernkraftwerke zu verzichten (Energiewende). Diese mittel- und langfristige Vision kann nur unterstützt werden und zwar von allen Beteiligten: Verbrauchern, Stromproduzenten, Energieverteilern, Herstellern.

Diese Änderung des Umfelds bleibt nicht ohne Konsequenzen für das elektrische Netz. Es geht nicht nur darum die gelieferte Energie in kWh oder MWh zu ersetzen. Die Ergänzung von Band- und Spitzenenergie durch fluktuierende Produktion aus Wind und Sonne hat Einfluss auf verschiedene Parameter wie die Netzstabilität, die Frequenzhaltung sowie die Spannungshaltung. Lösungen sind in den Köpfen der Forscher, der Stromverteiler und der Lieferanten von Ausrüstungen. Wie sehen diese Lösungen aus und was braucht es, damit sie umgesetzt werden?

Die Swiss Engineering Fachgruppe UTE – Umwelttechnik und Energie in Zusammenarbeit mit der FHNW- Hochschule für Technik freuen sich alle einzuladen, welche die Herausforderungen am elektrischen Netz der Zukunft kennen und den Einfluss der möglichen Lösungen verstehen wollen.

Die Veranstaltung ist kostenlos.

Eine Anmeldung ist erforderlich aus organisatorischen Gründen unter:
<http://www.tage-der-technik.ch/de/veranstaltungen.html>

Für weitere Informationen, nehmen Sie bitte Kontakt mit:

Jean-Pierre Rickli
c/o JPR Concepts & Innovation
Tel.: 044 940 46 42
jprickli@JPR.ch

Programm:

16h30: Begrüssung

Jean-Pierre Rickli, Dipl. Ing. EPFL/UTS, Organisator und Vorstandsmitglied der Fachgruppe Swiss Engineering Umwelttechnik und Energie, Inhaber von JPR Concepts & Innovation in Uster

16h45: „Vorstellung der FHNW, Hochschule für Technik und des neuen Studiengangs Energie und Umwelttechnik“

Dr. Christoph Gossweiler, Professor für Energietechnik, Studiengangleitung EUT

Aufgaben der FHNW-Hochschule für Technik. Konzept des neuen Studiengangs Energie und Umwelttechnik.

17h00: „Smart grid - smart meter smart home: Mode oder Notwendigkeit?“ Martin Wiederkehr, Dozent Energietechnik FNHW

Welchen Einfluss hat die fluktuierende Produktion aus Wind und Photovoltaik auf die Stabilität des Netzes? Das dynamische Lastmanagement wird die Kraftwerksregelung künftig ergänzen. Welche Geräte im Haushalt eignen sich als Stromspeicher, was sind hoch- und tiefhängende Früchte? Erfahrungen aus der Forschung der FNHW auf dem Gebiet Lastmanagement.

17h30: „Die Herausforderungen im Übertragungsnetz“

Dr. Daniel Zimmermann, Leiter Betrieb & Instandhaltung, AXPO Power AG
Eine der wichtigsten Funktionen im Netzbetrieb ist die Frequenzhaltung und damit die Sicherstellung des Gleichgewichts zwischen eingespeister und verbrauchter Leistung. . Wie wird diese Aufgabe heute mit Hilfe der Leistungsbilanz gelöst? Welche Herausforderungen stehen mit der zunehmenden Dezentralisierung und dem vermehrten Einsatz von neuen erneuerbaren Produktionsanlagen?

18h00: „Erneuerbare Energien – eine grössere Perspektive“

Martin Naef, Department Head Automation, ABB Schweiz AG, Forschung
Das intelligente Stromnetz ist eine Voraussetzung für die Energiewende. Was aber genau darunter zu verstehen ist, variiert je nach Sichtweise stark. Das Referat stellt ein paar Schlüsselfunktionen vor und identifiziert wichtige betriebliche und ökonomische Aspekte im Europäischen Kontext.

18h30 : Aperitif und Networking

Der Aperitif wird von der Fachgruppe UTE gespendet