



 energie-cluster.ch

Monitoring & Optimierung in Gebäuden

Grundlagen, Komponenten und
Anforderungen an das Monitoring

—
Optimierte Nutzung dank Monitoring
bei Minergie

—
Zahlreiche Anwendungsbeispiele

—
Übersicht und Potenziale existierender
Monitoringsysteme

Mittwoch,
28. Februar 2018
08.45 – 16.45 Uhr
Olten

TRÄGER



Programm

Ab 08.30 Eintreffen der Teilnehmenden

08.45	<i>Begrüssung, Einleitung, Übersicht</i>	Olaf Zanger Technologievermittler energie-cluster.ch MojaConsult GmbH
-------	--	---

Einführung in das Monitoring

08.50	<i>Einführung, Grundlagen und Komponenten von Monitoringsystemen</i>	Olaf Zanger Technologievermittler energie-cluster.ch MojaConsult GmbH
-------	--	---

09.20	<i>Umsetzung Betriebsoptimierung und Monitoring in den Energievorschriften des Kantons Bern</i>	Imelda Greber Projektleiterin Gebäude, Amt für Umweltkoordination und Energie AUE
-------	---	--

09.40	<i>Monitoring bei Minergie: Anforderungen, Zielsetzung, Umsetzung</i>	Robert Minovsky Leiter Technik, Minergie
-------	---	---

10.00	<i>Fragen Antworten</i>	
-------	---------------------------	--

10.20 Pause, Besuch Tischmesse, Networking

Eigenverbrauchsoptimierung & Monitoring

10.50	<i>Eigenverbrauchsmanager, Eigenverbrauchsgemeinschaften, Monitoring in Gebäuden und Arealen</i>	Prof. Dr. David Zogg Fachhochschule Nordwestschweiz
-------	--	--

11.20	<i>Massgeschneidertes Energiemonitoring für Gebäudeportfolios</i>	Benoît Pfister Leiter Energiedienstleistungen SAUTER Schweiz
-------	---	--

11.40	<i>smart-me macht Energiemanagement einfach, günstig und massentauglich</i>	Martina Hicketier Product Manager smart-me AG
-------	---	---

12.00	<i>Fragen Antworten</i>	
-------	---------------------------	--

12.20 Mittagessen/Stehlunch, Besuch Tischmesse, Networking

Programm

Betriebsoptimierung & Monitoring

13.20 *Gebäudeeigentümer als Stromverkäufer:
Anforderungen an das Monitoring* Sandra Stettler
Geschäftsführerin, Egon AG

13.40 *Monitoringsysteme – Anforderungen
und Beispiele* Prof. Dr.-Ing. Stefan Jäschke
Envention GmbH

14.20 *Big Data in der Gebäudetechnik:
Datenfriedhof oder Mehrwert?* Christoph Glockengiesser
Energieingenieur
Siemens Schweiz AG

14.40 *Fragen | Antworten*

14.50 *Pause, Besuch Tischmesse, Networking*

Betriebsoptimierung & smarte Gebäude

15.20 *Ressourceneffizienz von Quartier bis
Innenraum: mit Daten, Building Information
Modeling (BIM) und Wissen* Prof. Dr. Ing. Joachim Huber
Dipl. Arch. ETH EMBA HSG
Berner Fachhochschule

Dr. Ing. Odilo Schoch
Dipl. Arch. ETH MAS
ETH Zürich

16.10 *Monitoringsysteme, heute und morgen* Daniel Stauffer
merkur funkysteme AG

16.30 *Fragen, Erfahrungsaustausch, Feedback*

16.45 *Ende des Kurses*

GOLDSPONSOREN



SILBERSPONSOREN



Referenten



Olaf Zanger

«Betrieboptimierung ist en vogue. Das Minergie Modul Monitoring & die MuKEn Art. 5 und 8 decken alle Gebäudetypen ab. Kernelement dafür ist das Monitoring.»



Prof. Dr. David Zogg

«Das BFE-Pilotprojekt zeigt auf, wie mit intelligenter Regelungstechnik & neuartiger Strombörse der Eigenverbrauch von MFH und Arealen optimiert werden kann.»



Imelda Greber

«Selbst das beste Bauwerk birgt Potential an Effizienzsteigerung – daher rückt der Betrieb in den Fokus der Energievorschriften.»



Prof. Dr. Stefan Jäschke

«Lösungen für ein Monitoring gibt es viele. Mit der Analyse von Verbrauchsdaten können grosse Verbesserungen erzielt werden.»



Robert Minovsky

«Minergie möchte das Monitoring auch im Wohnbereich verbreiten und so eine Basis für die Betriebsoptimierung bieten.»



Daniel Stauffer

«Getrieben durch die Digitalisierung gewinnen Monitoringsysteme an Wichtigkeit und verändern Geschäftsprozesse und -modelle.»



Prof. Dr. Joachim Huber

«Plusenergie Quartiere brauchen planerische Weichenstellungen für effizientes Ressourcen Management und -Monitoring.»



Dr. Odilo Schoch

«Der reale Gebäudebetrieb profitiert von datengestützter Quartierplanungen, BIM-Modellen und Messwerten realer Sensoren im FM 4.0.»

Informationen

➤ Nur wer seine Energieflüsse kennt, kann diese auch steuern und optimieren. In grossen Gebäuden und Anlagen handelt man seit langem nach dieser Maxime. Dank der Digitalisierung lassen sich Monitoring-Systeme nun auch für kleine Gebäude einsetzen. Da der Energieverbrauch des Schweizer Gebäudeparkes 40% des gesamten Energieverbrauches darstellt, ist dies ein wichtiges Thema für die Energiestrategie.

➤ Dies findet Ausdruck im Modul 8 Betriebsoptimierung der neuen MuKEn 2014: Innerhalb von drei Jahren nach Inbetriebsetzung soll eine Betriebsoptimierung durchgeführt und danach periodisch wiederholt werden. Im Fokus stehen hierbei der Stromverbrauch, der Wärmeverbrauch sowie die Temperatur. Dies wird auch Einzug finden in die kantonalen Energievorschriften. Der erste Kanton, der dies umgesetzt hat, ist der Kanton Bern. Ergreifen Sie die Chance, rechtzeitig zu reagieren!

➤ Der Tageskurs gibt einen Einblick in die Definition, mögliche Messsysteme und günstige Umsetzungen. Er vermittelt Ansätze für Optimierungen des Gebäudebetriebes. Informieren Sie sich aus erster Hand.

MEDIENPARTNER



Informationen

Kosten

Kosten CHF 380.-; 20 % Rabatt
für Mitglieder des energie-cluster.ch

inklusive Verpflegung und Unterlagen
zum Download

Anmeldung und Auskunft

Saskia Lüchinger
Geschäftsstelle energie-cluster.ch
Gutenbergstrasse 21, 3011 Bern
Tel. +41 31 381 24 80
saskia.luechinger@energie-cluster.ch

Anmeldeschluss

21. Februar 2018

Durchführungsort

HOTEL OLTEN
Bahnhofstrasse 5
Zentrum im Winkel
4601 Olten

Zielgruppen

- Planer
- Architekten
- Installateure
- Energieberater
- öffentliche Hand
- Anbieter

Kursziele

- Grundlagen des Monitorings kennenlernen
- Übersicht auf die Anforderungen und Spezifikationen der Monitoringsysteme
- Vermittlung der gesetzlichen Vorgaben durch die kantonale Energieverordnung Bern
- Aufbau und Bearbeitung der Kriterien für Monitoringsysteme
- Befähigung der Teilnehmenden zur Umsetzung anhand von Praxisbeispielen

PATRONATSPARTNER

usic

Union Suisse des Sociétés d'Ingénieurs-Consultants
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmungen
Unione Svizzera degli Studi Consultivi d'Ingegneria
Swiss Association of Consulting Engineers

Lucerne University of
Applied Sciences and Arts

**HOCHSCHULE
LUZERN**

Technik & Architektur
FH Zentralschweiz

FWS 
Fachvereinigung
Wärmepumpen Schweiz

svit
SOLOTHURN

**electro
suisse** 


MeGA
Mittel- und Grossschweizerischer
Gesellschaft der Bauingenieure

brenet
Building and Renewable Energy Networks of Tomorrow
Bâtiments, Énergies et Réseaux de Demain
Bauingenieur- und Energieingenieurwesen
FH Zentralschweiz


**Hausverein
SCHWEIZ**
Für umweltbewusste
und faire EigentümerInnen