



 energie-cluster.ch

# Das smarte Netz der Zukunft

intelligent, flexibel, stabil, CO2-frei

Smarte Verbundwerke

Smart Energy Microgrids

Virtuelle Kraftwerke durch Smart Data

Smart Grid mit Lastmanagement

Wirtschaftlichkeit

Dienstag,  
31. Oktober 2017  
09.00 bis 17.00 Uhr

Hotel Kreuz  
Zeughausgasse 41, 3011 Bern  
kreuzbern.ch

Dienstag,  
28. November 2017  
09.00 bis 17.00 Uhr

HWZ Hochschule für  
Wirtschaft Zürich  
Lagerstrasse 5, 8021 Zürich  
fh-hwz.ch

TRÄGER



be advanced

KANTONE



# Programm

---

## **Ab 08.45 Eintreffen der Teilnehmer/innen**

---

09.00 *Begrüssung, Überblick zum  
Tagesthema «Neue Rahmenbedingungen  
Neue Energiepolitik des Bundes»*

**Dr. Ruedi Meier**, oec. publ. Raumplaner  
ETH Zürich  
Präsident energie-cluster.ch, Bern

09.05 *Szenario Energiewende  
Perspektiven der Stromversorger  
Ausstieg aus der Atomenergie in  
erneuerbare Energien*

**Prof. Dr. Anton Gunzinger**, ETH Zürich  
SCS Supercomputing Systems AG, Zürich

09.45 *Nationale und internationale  
Innovationsförderung im  
Bereich Energienetze*

**Dr. Michael Moser (Kurs Bern)**  
Dipl. Physiker, Bereichsleiter Sektion  
Energieforschung,  
Bundesamt für Energie BFE

**Dr. Josef Känzig (Kurs Zürich)**  
Dr. oec. HSG, dipl. Ing. EPFL,  
Programmleiter Wissens- und Technolo-  
gietransfer, Bundesamt für Energie BFE

---

## **10.10 Pause, Besuch Tischmesse, Networking**

---

10.30 *Kapazität Hochspannungsnetzanbieter  
Zukunft europäisches Verbundnetz*

**Zaphod Leitner**, Dipl.-Ing. TU Berlin  
Leiter Balancing & Scheduling  
Swissgrid AG, Laufenburg

11.00 *Smart Energy in zukünftigen  
Energiewelten*

**Dr. Michael Paulus**, Dipl.Phys. ETH  
Bereichsleiter Technik und Berufsbildung,  
Verband Schweizerischer Elektrizitäts-  
unternehmen VSE, Aarau

11.30 *Fragen / Antworten*

---

## **11.45 Stehlunch, Besuch Tischmesse, Networking**

---



---

13.00	<i>Aktuelle Regulierungsfragen</i>	<b>Michael Bhend</b> , Dipl. Ing. ETH Leiter Sektion Netze und Europa, Eidgenössische Elektrizitätskommission, Bern
13.30	<i>Brennstoffzellen und Elektrolyseure als Bindeglied im Elektrizitätsnetz und in der Gasversorgung</i>	<b>Dr. Jan van Herle</b> , Chemiker, PhD EPFL Gruppenleiter Energy Materials, EPFL, Wallis
14.00	<i>Smart beginnt im Kopf Verbraucherverhaltensanreize und Steuerbarkeit von Kundenanlagen</i>	<b>Dr. Andreas Beer</b> , Dipl. El. Ing ETH Leiter Netz Repower AG, Mitglied der Netzwirtschaftskommission des VSE
14.30	<i>Verteilnetze werden intelligenter dank ICT</i>	<b>Dr. Maurus Bachmann</b> , dipl. phys. ETH Vorsitzender asut-Projektteam Betriebskonzepte, Geschäftsführer Verein Smart Grid Schweiz
14.55	<i>Fragen / Antworten</i>	
<b>15.00</b>	<b><i>Pause, Besuch Tischmesse, Networking</i></b>	
15.20	<i>Aus Gridbox wird Smartbox: Vom Forschungsprojekt zur innovativen Managementlösung für das Verteilnetz</i>	Martin von Euw, Geschäftsführer Master of Advanced Studies ZFH in Business Administration smart grid solutions AG, Zürich
15.40	<i>Wie Microgrids und virtuelle Kraftwerke dem Netzbetreiber und Aggregator helfen</i>	<b>Thomas Dürr</b> , Dipl. Ing. Business Developer Smart Grid, Siemens AG
16.00	<i>Das Last- und Erzeugungs- management von morgen Technische und betriebswirtschaftliche Optionen</i>	<b>Marc Mürner</b> Leiter Smart Grid Components BKW AG, Bern
16.30	<i>Fragen an die Referenten</i>	
<b>17.00</b>	<b><i>SCHLUSS der Veranstaltung</i></b>	

---

# Referenten



**Prof. Dr. Anton Gunzinger**

*Unternehmer (Supercomputing Systems AG) und Dozent am Departement Informationstechnologie und Elektrotechnik an der ETH Zürich*



**Dr. Jan van Herle**

*Chemiker, PhD EPFL  
Gruppenleiter Energy Materials EPFL, Wallis*



**Dr. Michael Moser (Bern)**

*Dipl. Physiker  
Bereichsleiter Sektion Energieforschung  
Bundesamt für Energie BFE*



**Dr. Andreas Beer**

*Dipl. El. Ing.ETH, Leiter Netz Repower AG, Mitglied der Netzwirtschaftskommission des VSE*



**Dr. Josef Känzig (Zürich)**

*oec. HSG, dipl. Ing. EPFL  
Programmleiter Wissens- und Technologietransfer  
Bundesamt für Energie BFE*



**Dr. Maurus Bachmann**

*dipl. phys. ETH, Vorsitzender asut-Projektteam Betriebskonzepte, Geschäftsführer Verein Smart Grid Schweiz*



**Zaphod Leitner**

*Dipl. Ing. TU Berlin  
Leiter Balancing & Scheduling  
Swissgrid AG, Laufenburg*



**Martin von Euw**

*Master of Advanced Studies ZFH in Business Administration  
Geschäftsführer, solutions AG, Zürich*



**Dr. Michael Paulus**

*Dipl. Phys. ETH  
Bereichsleiter Technik und Berufsbildung, Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen VSE, Aarau*



**Marc Mürner**

*Leiter Smart Grid Components  
BKW AG, Bern*



**Michael Bhend**

*Dipl. Ing. ETH, Leiter Sektion Netze und Europa,  
Eidgenössische Elektrizitätskommission, Bern*



**Thomas Dürr**

*Dipl. Ing. Business Developer  
Smart Grid, Siemens AG*



**Dr. Ruedi Meier**

*oec. publ. Raumplaner ETH  
Präsident energie-cluster.ch,  
Bern*

# Informationen

## Smart sein zahlt sich aus

➤ Mit der Annahme des Energiegesetzes sind die Weichen in Richtung erneuerbare Energien und Energieeffizienz gestellt. Für die Umsetzung sind primär die Energieversorger verantwortlich. Erneuerbare Energien sind vielfach dezentral. Intelligente Netze sowie smarte Verbundnetze sind die Voraussetzung für ein funktionierendes Management. Speicher für die Netzstabilisierung sowie saisonale Verschiebung der elektrischen Energie (Power to Gas, Gas to Power etc.) machen die Energie smart.

➤ Smart Grids, Microgrids und virtuelle Kraftwerke werden durch die Digitalisierung erst möglich. Sie reduzieren den Bedarf an Kupfer durch intelligentes Steuern des Stromangebotes und der Lasten, bis zum einzelnen Verbraucher.

➤ Intelligente Soft- und Hardware halten das Netz der Zukunft flexibel und stabil und ermöglichen die Integration CO<sub>2</sub>-freier Energiequellen. Für die Energieversorger bietet dies viele Chancen und Möglichkeiten. Die digitale Transformation ist im Gange. Sie entscheiden, ob sie diese für Ihr Unternehmen mitgestalten und nutzen wollen.

An den beiden Tageskursen treten namhafte Referenten aus Strom-, IT- und Netzwirtschaft, Energieforschung, öffentlicher Hand und vor allem aus der Umsetzung auf. Sie vermitteln neues, «smartes» Wissen und gewähren einen Einblick in die Welt der digitalen Energieversorgung. Es handelt sich dabei beileibe nicht um ein fertig geplantes oder in sich geschlossenes System, deshalb sind die Diskussion und der intensive Erfahrungsaustausch an diesen Kursen ebenso wichtig wie die Informationsvermittlung.

Ausgedehnte Pausen und eine Tischmesse mit Firmen und Consultants bieten Gelegenheit für eine angeregte Auseinandersetzung mit dem Thema. Fachkräfte aus Energieversorgungsunternehmen, IT und Netzwirtschaft sowie neue effiziente Unternehmen, die im Energiebereich arbeiten, dürfen sich diese Gelegenheit nicht entgehen lassen!



# Informationen

## Kurs

- Kosten CHF 380.– bzw.  
20 % Rabatt für Mitglieder  
energie-cluster.ch
- Anmeldeschluss 21. Okt. 2017, Kurs Bern
- Anmeldeschluss 18. Nov. 2017, Kurs Zürich

## Anmeldung und Auskunft

Geschäftsstelle energie-cluster.ch

Peter Siegenthaler

Monbijoustrasse 35, 3011 Bern

Tel. +41 31 381 50 80

Fax +41 31 381 67 42

peter.siegenthaler@energie-cluster.ch

## Zielgruppen

- Energieversorgungsunternehmen
- Dezentrale Energie- und Stromproduzenten
- Unternehmen erneuerbare Energien,  
Energieeffizienz
- Unternehmen Speichertechnologien
- Planer, Immobilienverwalter
- Energie- und Stromkonsumenten
- Verbände, Organisationen
- Öffentliche Hand, Bund, Kantone und  
Gemeinden

## Kursziele

- Zukünftige Aufgaben und Geschäftsmodelle  
der Energieversorger in der Schweiz
- Versorgungssicherheit für die Schweiz  
sicherstellen
- Szenario Energiewende – Ausstieg aus  
der Atomenergie
- Erneuerbare Energien und Energieeffizienz  
aus Sicht der Stromversorger
- Aufzeigen von Speicherlösungen für  
Sekunden-, Tages- und saisonale  
Speicherung
- Zukünftige Tarifpolitik für Endkunden
- Wirtschaftlichkeit im Netzmanagement
- Einfluss der Digitalisierung auf die  
Stromnetze

## SPONSOREN



## MEDIEN - PATRONATSPARTNER

