



# Fraunhofer

IAO

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR  
ARBEITSWIRTSCHAFT UND ORGANISATION IAO

VERANSTALTUNG

## MICRO SMART GRID

Effizienzsteigerung durch lokale Energiesysteme

Stuttgart, 3. Dezember 2013



Micro Smart Grid





Bis zum Jahr 2050 soll der überwiegende Teil der Energie in Deutschland aus erneuerbaren Quellen stammen – dieses Ziel hat die Bundesregierung festgesetzt. Man darf annehmen, dass die Zahl der Energieerzeuger durch diese Umstellung auf erneuerbare Energien rasant steigen wird. Energiegewinnung und -nutzung werden sich dadurch stark dezentralisieren.

Micro Smart Grids sind ein Ansatz, das Energiemanagement durch die Vernetzung von Erzeugern, Speichern und Verbrauchern auf lokaler Ebene zu optimieren. Unternehmen oder Kommunen profitieren auf diese Weise von höherer Versorgungssicherheit und können Lastspitzen ausgleichen. Für Energieversorger können Micro Smart Grids einen Beitrag zur Netzstabilität leisten oder sogar eine Alternative zum Netzausbau darstellen.

Erste Micro Grids sind in Deutschland bereits umgesetzt. Doch trotzdem sind noch viele Fragen offen: Welche technischen Realisierungen sind zukunftsweisend? Welchen ökonomischen Nutzen bringen Micro Grids? Welches sind sinnvolle Anwendungsbereiche? Diskutieren Sie mit uns die Potenziale und Grenzen von Micro Smart Grids!

Wir freuen uns, Sie in Stuttgart zu begrüßen.

Prof. Dr.-Ing. Wilhelm Bauer

- |                  |                                                                                                                                                                                                          |                  |                                                                                                                            |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>9.00 Uhr</b>  | <b>Begrüßung</b><br><i>Prof. Dr. Wilhelm Bauer, kommissarischer Institutsleiter<br/>Fraunhofer IAO, Stuttgart</i>                                                                                        | <b>13.30 Uhr</b> | <b>Führung elektromobiles Parkhaus und<br/>Mobility Innovation Lab</b>                                                     |
| <b>9.15 Uhr</b>  | <b>Spannungsfeld dezentrale und zentrale<br/>Energieversorgung – Welches Potenzial<br/>haben lokale Energiesysteme?</b><br><i>Dr. Albrecht Reuter, Fichtner IT Consulting AG</i>                         | <b>14.15 Uhr</b> | <b>Das ZuhauseKraftwerk:<br/>Neue Geschäftsmodelle im Energiebereich</b><br><i>Michael Groß, Lichtblick AG</i>             |
| <b>10.00 Uhr</b> | <b>Der Fraunhofer Forschungsdemonstrator<br/>Micro Smart Grid: Unsere Strategie und<br/>aktuelle Entwicklungen</b><br><i>Marius Brand, Projektleiter Fraunhofer IAO</i>                                  | <b>15.00 Uhr</b> | <b>Effizienzgewinne durch lokale<br/>Gleichstromnetze</b><br><i>Alessandro Schillaci, Siemens AG</i>                       |
| <b>10.30 Uhr</b> | <b>Kaffeepause</b>                                                                                                                                                                                       | <b>15.45 Uhr</b> | <b>Kaffeepause</b>                                                                                                         |
| <b>11.00 Uhr</b> | <b>Potenziale für Eigenverbrauch und<br/>Auslegung von elektrischen und thermischen<br/>Speichern in Gebäuden</b><br><i>Dr. Jann Binder, Zentrum für Sonnenenergie- und<br/>Wasserstoffforschung ZSW</i> | <b>16.15 Uhr</b> | <b>Praxisbeispiel: Autarke Elektromobilität</b><br><i>Dirk Halama, teamtechnik Maschinen und<br/>Anlagen GmbH</i>          |
| <b>11.45 Uhr</b> | <b>Potenziale für Micro Grids aus Sicht eines<br/>Netzbetreibers</b><br><i>Dr. André Berger, EnBW Regional AG (angefragt)</i>                                                                            | <b>16.45 Uhr</b> | <b>Praxisbeispiel: Industrielle Microgrids</b><br><i>Dr. Stefan Kempen und Thorsten Vogt,<br/>AEG Power Solutions GmbH</i> |
| <b>12.30 Uhr</b> | <b>Mittagessen</b>                                                                                                                                                                                       | <b>17.15 Uhr</b> | <b>Zusammenfassung und Ausblick</b><br><i>Hannes Rose, Leiter Mobility Innovation Lab,<br/>Fraunhofer IAO</i>              |
- Anschließend Ausklang des Symposiums  
und Get-together**

## ALLGEMEINE HINWEISE

**FpF**

Verein zur Förderung  
produktionstechnischer Forschung e.V., Stuttgart

**TEILNAHMEGEBÜHR** | Die Teilnahmegebühr für die Veranstaltung beträgt 395 € pro Person. In der Gebühr enthalten sind die Teilnahme an den Vorträgen, Tagungsunterlagen, das Mittagessen sowie die Erfrischungen während der Pausen.

**FRÜHBUCHERRABATT** | Bei einer Anmeldung bis zum 31. Oktober 2013 wird ein Frühbucherrabatt von 100 € gewährt.

**ANMELDESCHLUSS** | 30. November 2013

**UMSCHREIBUNG DER ANMELDUNG** | Die Umschreibung der Anmeldung auf einen anderen Teilnehmer ist mitzuteilen und jederzeit kostenlos möglich.

**ABMELDUNG** | Bei Abmeldungen bis zum 15. November 2013 werden 75€ berechnet. Bei späteren Abmeldungen wird die volle Teilnahmegebühr berechnet.

**ANFAHRT** | Eine Anfahrtsskizze, weitere organisatorische Details sowie die Rechnungsstellung erhalten Sie zusammen mit der Anmeldebestätigung. Eine elektronische Anfahrtsskizze erhalten Sie auch im Internet unter [www.iao.fraunhofer.de/anfahrt](http://www.iao.fraunhofer.de/anfahrt).

**TAGUNGSORT** | Fraunhofer-Institutszentrum Stuttgart – Zentrum für Virtuelles Engineering ZVE, Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart

**VERANSTALTER** | Verein zur Förderung produktionstechnischer Forschung (FpF) e.V., Stuttgart und Fraunhofer IAO, Stuttgart

### VERANSTALTUNGSORGANISATION

ZVE-Eventmanagement, Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart,  
Telefon +49 711 970-2080, Fax -736 2080,  
[zve-event@iao.fraunhofer.de](mailto:zve-event@iao.fraunhofer.de)

### ANMELDUNG

Die Anmeldung erfolgt im Internet unter folgender Adresse:  
[www.iao.fraunhofer.de/vk173.html](http://www.iao.fraunhofer.de/vk173.html).

Mit der Anmeldung erklärt sich der Teilnehmer damit einverstanden, dass seine persönlichen Daten erfasst und zu Informationszwecken verwendet werden sowie die im Zusammenhang mit der Veranstaltung gemachten Fotos ohne Vergütungsanspruch veröffentlicht werden dürfen.