

## Intelligente Stromspeicher und Stromnetze Wirtschaftliche Potenziale nutzen

TE110

In dem 2-tägigen Seminar werden Trends aufgezeigt, wie die zukünftige Energieversorgung in Deutschland aussehen wird, wo Wachstumsmärkte entstehen und wie Kommunen und Unternehmen darauf reagieren können.

Der Kurs verdeutlicht den Bedarf an leistungsfähigen, flexiblen und dezentralen Speichern. Diese sind nötig, um die schwankende Produktion von Strom durch beispielsweise Solar- und Windkraft mit dem individuellen Verbrauch abzugleichen. Dabei gilt es zu prüfen, welche Speicher für welche Anwendung sinnvoll sind. Ausgewiesene Experten erläutern das Prinzip der "intelligenten Netze". Diese "Smart Grids" dienen dazu, komplexe Prozesse besser zu managen, die Effizienz zu steigern, Verbrauch und Erzeugung miteinander zu koppeln (Demand-Side-Management) und Ressourcen zu schonen.

Sie erhalten einen Überblick über Einsatzmöglichkeiten von neuartigen Anlagen (Kraft-Wärme-Kopplung, virtuelle Kraftwerke, Power to Gas), über Umsetzungskonzepte, Geschäftsmodelle und konkrete Energieeffizienz-Maßnahmen für Unternehmen, öffentliche Einrichtung, große Wohneinheiten u.ä..

Folgende Themen werden behandelt:

- Zukünftige Energiewelt: Szenarien und Trends, technologische Vielfalt, Dezentralität, Flexibilität, Intelligenz, Wachstumsmärkte
- Stationäre Stromspeicher: Potenziale und Grenzen
- Nutzung der Erdgasinfrastruktur: Biogas, thermische Erzeugung von Methan, Konvergenz der Strom- und Gasnetze, Power to Gas, Wasserstoffverträglichkeit der Gasinfrastruktur
- Formen der dezentralen Energieerzeugung, -nutzung und Vernetzung: Entwicklungen im Netzausbau, "Smart Grids" (Demand-Side-Management)
- Wertschöpfung durch virtuelle Kraftwerke in der Praxis: Bedeutung für die Zukunft, Märkte und Geschäftsmodelle
- Energieeffizienzmaßnahmen im mittelständischen Unternehmen durch Kraft-Wärme-Kopplung, durch lernende Energieeffizienz- Unternehmensnetzwerke u.a.
- Beispiele

Mit Exkursion zum Gas-Plus-Lab der Stadtwerke Karlsruhe.

Die Veranstaltung findet in einem Hotel in Karlsruhe statt.

Wenn Sie an diesem Kurs teilnehmen möchten, melden Sie sich bitte bei Frau Sasso an.

Beginn erster Kurstag: 08:45 Uhr; Ende letzter Kurstag: 16:45 Uhr

### TERMINE, PREISE UND BUCHUNGSMÖGLICHKEIT

[↗ zur aktuellen Terminübersicht mit Preisangabe und Buchungsmöglichkeit](#)

Geplante Termine:

### KONTAKT UND BERATUNG

Administration/Beratung: **Angela Sasso**, [↗ Kontakt](#)

Fachliche Fragen: **N. N.**, [↗ Kontakt](#)

### INFORMATIONEN

[techlab@ftu.kit.edu](mailto:techlab@ftu.kit.edu)

[↗ Übersicht Themenbereich](#)

[20005300] 31.01.2022