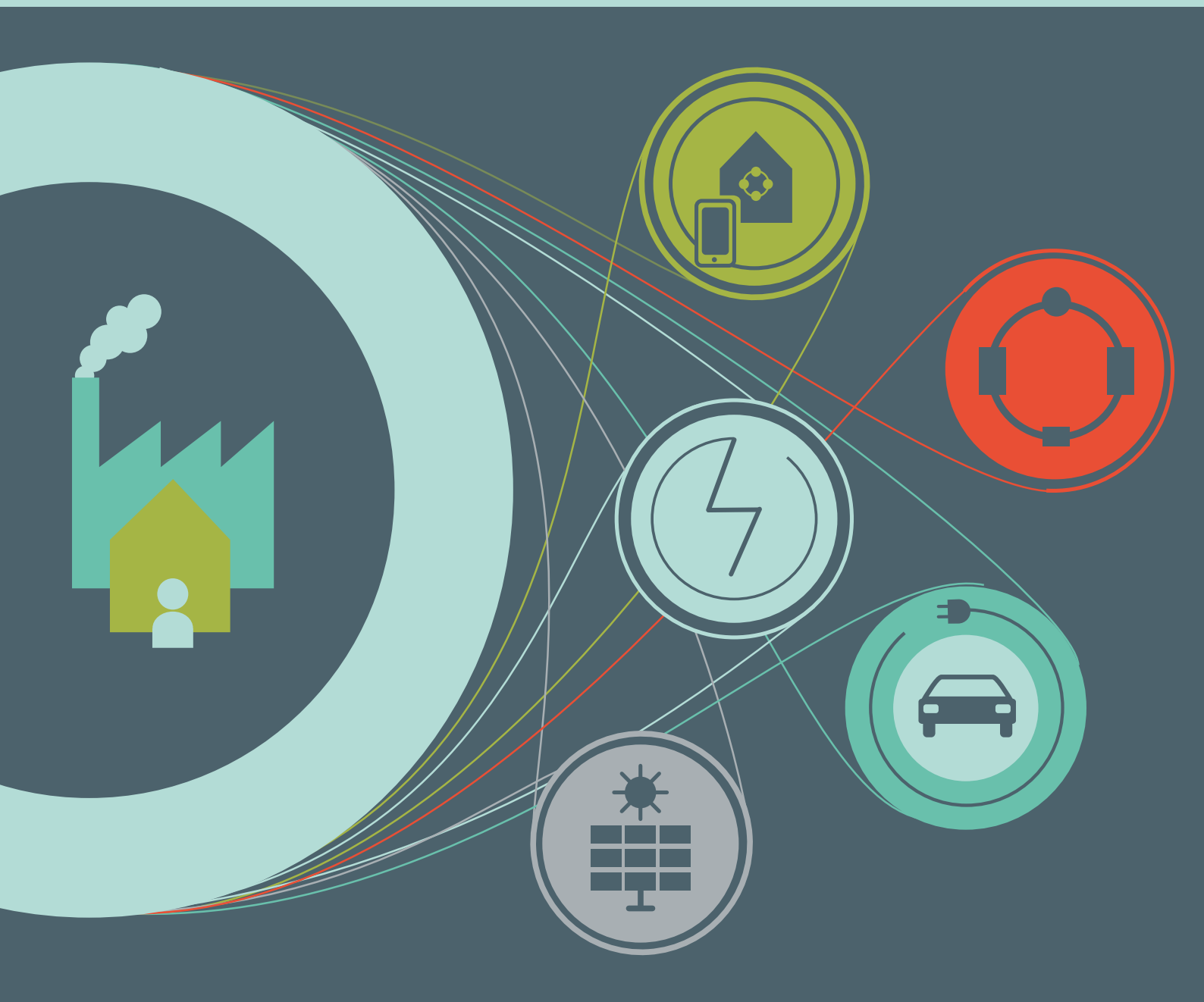


GESCHÄFTSFELD

DEZENTRALES ENERGIEMANAGEMENT



GESCHÄFTSFELD

DEZENTRALES ENERGIEMANAGEMENT

DIE DIGITALISIERUNG UND DEZENTRALISIERUNG der Energieversorgung bieten eine große Chance zur effizienten Nutzung von dezentralen Flexibilitäten. Wir entwickeln für Sie maßgeschneiderte Energiemanagementlösungen zur Optimierung des Energieverbrauchs und Erschließung neuer Geschäftsmodelle.

Mit unseren Softwarelösungen helfen wir Ihnen, neue nutzerfokussierte Ansätze umzusetzen, die über klassische Energiemanagementkonzepte für Gebäude und Quartiere hinausgehen. Dabei setzen wir auf die Integration von neuen Datenquellen und die Einbindung von bestehenden IT-Systemen, um eine verbesserte Sektorkopplung zu ermöglichen.

Seit über 25 Jahren stehen wir mit unserer Erfahrung und Expertise als kompetenter Forschungs- und Entwicklungspartner unseren Kunden und Projektpartnern auch bei der Beratung zur Umsetzung von dezentralen Energiesystemlösungen zur Seite. Hier unterstützen wir Sie mittels automatisierbarer Planungswerkzeuge bei der Auswahl des optimalen dezentralen Energiesystems, der Ladeinfrastruktur und zugehörigen Energiemanagementsystemen.

LÖSUNGEN FÜR NUTZERORIENTIERTE ENERGIESYSTEME

ENERGIEBERATUNG: DIGITALISIERUNG UND SEKTORKOPPLUNG

- Monitoringlösungen und Werkzeuge zur datenbasierten Energieberatung:
 - Lastidentifikation
 - Sanierungsmaßnahmen
- Designwerkzeuge zur optimalen Auslegung von:
 - dezentralen Strom-Wärme-Speicher-Systemen
 - Ladeinfrastrukturen für Haushalte, Gewerbe und Industrie

SOCIAL ENERGY MANAGEMENT UND ENERGY COMMUNITIES

- Echtzeit-Monitoring und Optimierung des eigenen Energieverbrauchs
- Personalisiertes Feedback zum Verbrauchsverhalten
- Energy Community zur Vernetzung mit anderen Verbrauchern
- Entwicklung und Bewertung von Energiemanagement-Applikationen in Gebäuden
- Tarif- und Anreizsysteme für effizienten Energieverbrauch



ELEKTROMOBILITÄT UND GESCHÄFTSMODELLE

- Optimierte Integration von Elektromobilität in unterschiedliche Liegenschaftstypen
- Entwicklung neuer Lade- und Energiemanagement-Algorithmen, Last- und Mobilitätsprognosen
- Integration in Gebäudeleittechnik und weitere Softwaresysteme
- Geschäftsmodelle für Energiedienstleister, Mobilitätsanbieter und Energieversorger
- Tests von Ladecontrollern und Energiemanagement-Applikationen

NUTZERORIENTIERTE ENERGIEKONZEPTE

- Erfassung und Visualisierung von Energie in Gebäuden, Quartieren und Kommunen
- Smart-Meter-Rollout und Steuerbox
- Open-Source-Plattform für Energiemanagement
- Werkzeuge zur Lastgang- und Energiedatenauswertung
- Konzeption, Spezifikation und Demonstratoren von Energiemanagementsystemen



Konzepte und Werkzeuge für Ihre nutzerorientierten Angebote in modernen Energiesystemen



Dr.-Ing. Jan von Appen

Geschäftsfeld

Dezentrales Energiemanagement

Telefon: +49 561 7294-276

E-Mail: jan.vonappen

@iee.fraunhofer.de

www.iee.fraunhofer.de/dems

Fraunhofer IEE

Königstor 59 | 34119 Kassel

Das Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik IEE in Kassel forscht für die Transformation der Energiesysteme.

Das Institut ist 2018 aus dem Fraunhofer IWES in Kassel hervorgegangen und wurde 1988 als Institut für Solare Energieversorgungstechnik ISET gegründet.

IHR ZUVERLÄSSIGER ANSPRECHPARTNER BEI FRAGEN ZU

- Digitalisierung von dezentralen Energiesystemen und Verbrauchern
- Dezentrales Energiemanagement in Gebäuden und Quartieren
- Entwicklung und Gestaltung von Energy Communities, transaktive Energiesystemlösungen und IKT-Lösungen für Prosumer
- Elektromobilität, Ladestrategien und Geschäftsmodelle

WIR BIETEN IHNEN FÜR DAS DESIGN IHRER PRODUKTE

- Unternehmens- und Strategieberatung
- Open-Source Plattformen für Energiemanagement
- Neue Energiemanagement-Applikationen und Ladecontroller
- Innovative Werkzeuge zur Optimierung von Strom-Wärme-Speicher-Systemen und Ladeinfrastruktur
- Zuverlässige Demonstratoren für Energy Communities
- Lösungsorientierte Beratungsleistungen zu Smart-Metern