

ENERGIESYSTEMMANAGEMENT UND TECHNOLOGIEINTEGRATION | EMT





PROFIL

Die Arbeitsgruppe Advanced Thermal Management besitzt ein vertieftes Verständnis in den Bereichen der hochgenauen sowie rückführbaren thermischen und infrarot-optischen Modellierung, Charakterisierung und Materialentwicklung. Dies bildet die notwendige Grundlage für ein innovatives und effizientes thermisches Management von Prozessen und Produkten zur Erhöhung von Energie- und Klimateffizienz.

**>> Nachhaltige Energiesystemlösungen
für die Transformation von Industrie-
unternehmen und Kommunen <<**

LEISTUNGEN

Modellieren und Analysieren von realen Systemen mit komplexen Wirkungsmechanismen im Energieumfeld

Kernkompetenz der Arbeitsgruppe:

- Entwicklung von sektorenübergreifenden Transformationsstrategien
- Untersuchung und Umsetzung erneuerbarer Eigenerzeugungsstrategien
- Erarbeitung von Konzepten zur Elektrifizierung, Wärmeversorgung und zur nachhaltigen Mobilität
- Management und Bewertung von Lasten, Flexibilitäten und Speicherlösungen
- Entwicklung innovativer Dienstleistungen und Geschäftsmodelle
- Untersuchung der Akzeptanz und Integration von Technologien

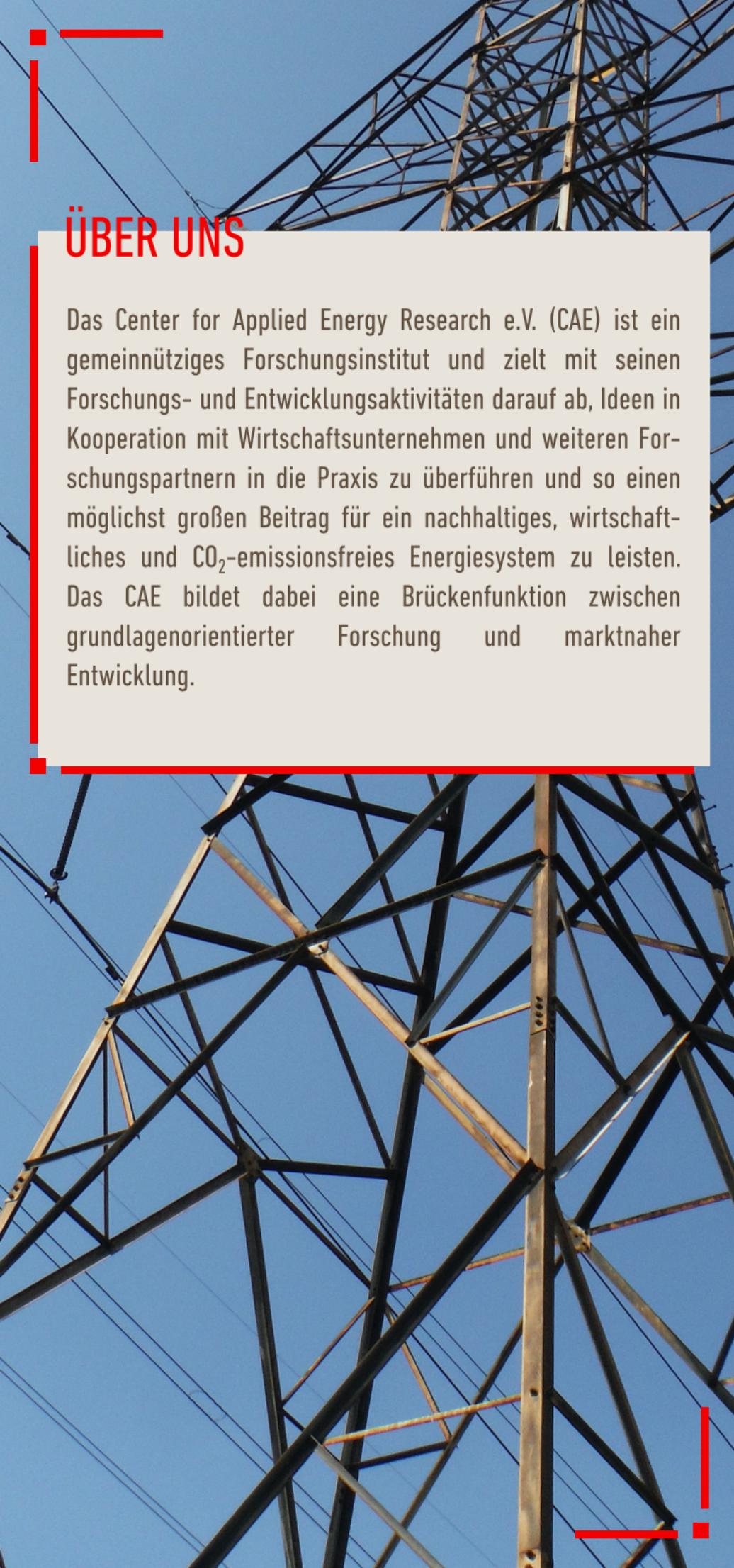
Schulungsangebot für Unternehmen, Institutionen und Gemeinden:

- Strom-, Gas-, und Wärmewirtschaft
- Strommärkte und Strompreise
- Erneuerbare Energietechnologien und technologisches Lernen
- Erneuerbare Energiepolitik und Förderinstrumente
- Bewertung von energiebez. Investitionen
(u.a. DIN EN 17463 VALERI)



Interdisziplinärer Methodenkasten für eine erfolgreiche Transformation:

- Energiesystemmodellierung und Simulationen
- Wirtschaftlichkeitsrechnungen und Amortisationsrechnung
- Marktanalysen und Szenarienentwicklung
- Akteursanalysen, Umfragen und Interviews
- Metaanalysen und Literaturstudien



ÜBER UNS

Das Center for Applied Energy Research e.V. (CAE) ist ein gemeinnütziges Forschungsinstitut und zielt mit seinen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten darauf ab, Ideen in Kooperation mit Wirtschaftsunternehmen und weiteren Forschungspartnern in die Praxis zu überführen und so einen möglichst großen Beitrag für ein nachhaltiges, wirtschaftliches und CO₂-emissionsfreies Energiesystem zu leisten. Das CAE bildet dabei eine Brückenfunktion zwischen grundlagenorientierter Forschung und marktnaher Entwicklung.

CENTER FOR APPLIED ENERGY RESEARCH

**Energiesystemmanagement und
Technologieintegration**

Gruppenleiter EMT

Prof. Dr. Fabian Scheller

T +49 (0) 931 70564-448

fabian.scheller@cae-zeroarbon.de

Geschäftsführender Vorstandsvorsitzender

Dr. Hans-Peter Ebert

T +49 (0) 931 705 64-0 / F +49 (0) 931 705 64-600

hans-peter.ebert@cae-zeroarbon.de

Vorstand u. wissenschaftlicher Leiter

Prof. Dr. habil. Jürgen Hartmann

Center for Applied Energy Research e.V. (CAE)

Magdalene-Schoch-Str. 3

97074 Würzburg | Germany

www.cae-zeroarbon.de

www.energy-efficiency-center.de

www.klima-umwelt-energie.de

