

ZAHLEN UND FAKTEN

Das Fraunhofer ISI prägt seit seiner Gründung im Jahr 1972 die deutsche und internationale Innovationslandschaft. Die Vertragspartner und Auftraggeber sind Industrie- und Dienstleistungsunternehmen sowie die öffentliche Hand. Mehr als 15 Prozent seines Budgets erzielt das Fraunhofer ISI mit Aufträgen aus der Wirtschaft. Rund 50 Prozent werden mit öffentlich finanzierten nationalen Forschungsprojekten erwirtschaftet, etwa 15 Prozent stammen aus Aufträgen der Europäischen Union.

AUSWAHL UNSERER AUFTRAGGEBER



Die
Bundesregierung

Bundesministerium für Bildung und Forschung
Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und
Reaktorsicherheit



Wir arbeiten für die namhaften deutschen Energieversorger.

LEITUNG

Prof. Dr.-Ing. Harald Bradke
Leiter des Competence Centers
Energietechnologien und Energiesysteme
Telefon +49 721 6809-153
Fax +49 721 6809-272
harald.bradke@isi.fraunhofer.de



Prof. Dr. Martin Wietschel
Stellvertretender Leiter
Telefon +49 721 6809-254
Fax +49 721 6809-272
martin.wietschel@isi.fraunhofer.de

Das Competence Center besteht aus drei Geschäftsfeldern:
Energieeffizienz
Energiewirtschaft
Nachfrageanalysen und -projektionen

Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI
Breslauer Straße 48 | 76139 Karlsruhe

www.isi.fraunhofer.de

ANFAHRT

Auto | Autobahn A5, Ausfahrt Karlsruhe-Durlach in Richtung Karlsruhe auf der B 10, den Hinweisschildern in Richtung Waldstadt folgen.

Tram | Vom Hauptbahnhof mit der Tram 4 in Richtung Waldstadt bis Haltestelle Glogauer Straße (etwa 25 Minuten).

Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI
Breslauer Straße 48 | 76139 Karlsruhe
Telefon +49 721 6809-0 | Fax +49 721 689-152

IMPRESSUM

Herausgeber

Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI

© Fraunhofer ISI 2013

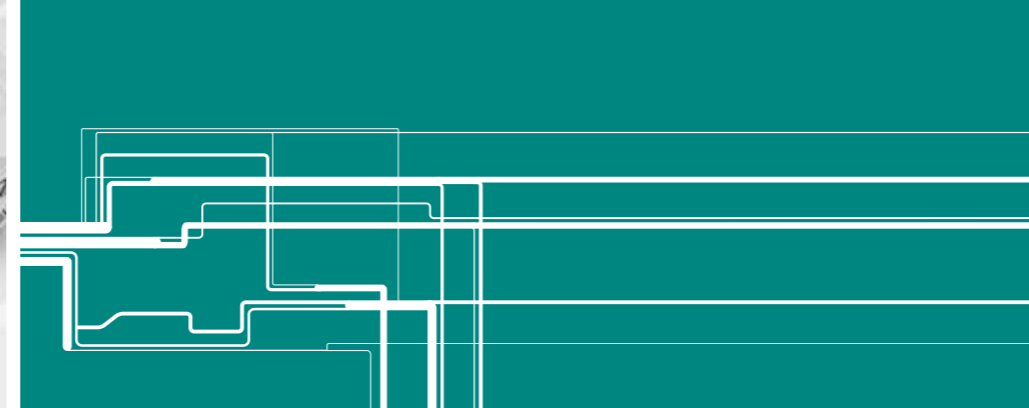
Fotos | Leitung, Kinder, Klaus Mellenthin

Sonstige Fotos | Volvo; BMU; iStockphoto.com/sshaw75, autokalle; Hurst/SPL/Agentur Focus

www.isi.fraunhofer.de

ENERGIETECHNOLOGIEN UND ENERGIESYSTEME





ENERGIETECHNOLOGIEN UND ENERGIESYSTEME

Das Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI analysiert Entstehung und Auswirkungen von Innovationen. Wir erforschen die kurz- und langfristigen Entwicklungen von Innovationsprozessen und die gesellschaftlichen Auswirkungen neuer Technologien und Dienstleistungen. Auf dieser Grundlage stellen wir unseren Auftraggebern aus Wirtschaft, Politik und Wissenschaft Handlungsempfehlungen und Perspektiven für wichtige Entscheidungen zur Verfügung. Unsere Expertise liegt in der breiten wissenschaftlichen Kompetenz sowie einem interdisziplinären und systemischen Forschungsansatz.

UNSERE KOMPETENZEN

Das Competence Center Energietechnologien und Energiesysteme leistet einen Beitrag zur Konzeption eines nachhaltigen Energiesystems. Der effiziente Einsatz von Energie ist eine Schlüsselstrategie für eine umwelt- und ressourcenschonende Deckung des Energiebedarfs.

Der rationelle Umgang mit Energie trägt dazu bei, die Wettbewerbsposition der Industriestandorte und der exportorientierten Investitionsgüterindustrie zu stärken. Für Energiedienstleistungen eröffnen sich in den kommenden Jahrzehnten große Marktchancen im In- und Ausland.

Wir konzipieren und evaluieren Instrumente für eine schnellere Entwicklung und Diffusion nachhaltiger, innovativer Energietechnologien sowie Strategien für Forschung und Entwicklung.

Unsere analytischen Arbeiten über die Wirkungen eines verstärkten Einsatzes von energieeffizienten Technologien auf Beschäftigung, Einkommen, Wirtschaftsstruktur und Umwelt helfen Entscheidungsträgern bei der wirkungsvollen praktischen Ausgestaltung von Nachhaltigkeitsstrategien.

Zudem beraten wir unsere nationalen und internationalen Kunden aus Ministerien, Organisationen und Unternehmen bei der Einführung zukunftsweisender technologischer, wirtschaftlicher und institutioneller Neuerungen.

UNSERE GESCHÄFTSFELDER

Aufgrund der hohen Energiepreise und des Klimawandels wird Energieeffizienz immer wichtiger. Daher analysiert das *Geschäftsfeld Energieeffizienz* Techniken und Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und entwickelt Strategien für Unternehmen und Politik.

Eine sichere, wirtschaftliche und umweltverträgliche Energieversorgung braucht nachhaltige Versorgungssysteme. Im *Geschäftsfeld Energiewirtschaft* werden Marktanalysen für Technologien und Dienstleistungen durchgeführt, neue Energieträger im Verkehr und Energiespeichertechnologien bewertet und energie-wirtschaftliche Systemanalysen erstellt.

Die Planung eines nachhaltigen Energiesystems bedarf eingehender Analysen zur zukünftig zu erwartenden Entwicklung der Nachfrage und den Potenzialen von nachfrageseitigen Effizienzstrategien, die einen Schlüssel zur Erreichung von Klimaschutz und Versorgungssicherheit darstellen. Hierzu werden im *Geschäftsfeld Nachfrageanalysen und -projektionen* technologiebasierte Modelle entwickelt und für Forschungsaufträge aus der Industrie und der Politik eingesetzt.

UNSER LEISTUNGSANGEBOT

- Ausgestaltung und Evaluierung von Instrumenten zur Diffusion energieeffizienter Technologien
- Technologie-, Energie- und Emissionsprognosen
- Untersuchung der Potenziale von effizienter Energienutzung und CO₂-Minderungsmaßnahmen
- Branchen- und Marktanalysen für neue Energieträger, energietechnische Produkte und Energiedienstleistungen
- Forschung zu Hemmnissen, Erfolgsfaktoren und unternehmerischen Strategien bei der System- und Marktintegration innovativer Technologien
- Beratung bei der Schwerpunktsetzung von FuE-Programmen

AUSWAHL UNSERER PROJEKTE

- 30 Pilot-Netzwerke zur Energieeffizienz und zum Klimaschutz
- Stromnachfrageprognosen für die Europäische Union
- Wind-Wasserstoff-Speichersysteme
- Markthochlauf von Elektrofahrzeugen