



Fraunhofer

IOSB

FRAUNHOFER-INSTITUTSTEIL ANGEWANDTE SYSTEMTECHNIK AST



ENERGIELÖSUNGEN MADE IN GERMANY

Institutsteil Angewandte Systemtechnik AST

Am Vogelherd 90
98693 Ilmenau

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Peter Bretschneider
Abteilungsleiter Energie
Telefon +49 3677 461-102
peter.bretschneider@iosb-ast.fraunhofer.de

Sindy Schmidt B.A.
Referentin Abteilung Energie
Telefon +49 3677 461-162
sindy.schmidt@iosb-ast.fraunhofer.de

www.iosb-ast.fraunhofer.de

Unser Angebot

Seit über fünfzehn Jahren ist unser engagiertes Team im Bereich der anwendungsorientierten Vertragsforschung erfolgreich im deutschen Energiemarkt vertreten. Ergebnisse sind dabei nicht nur industriennahe Softwareapplikationen, sondern auch wegweisende Forschungsprojekte wie „eTelligence“ im Rahmen der E-Energy-Aktivitäten oder „SmartRegion Pellworm“ im Rahmen der Förderinitiative Energiespeicher. Wenn wir Ihr Interesse an gemeinsamen F&E-Projekten im Rahmen der öffentlichen Förderprogramme oder in direkter Beauftragung geweckt haben, überzeugen wir Sie gerne von unserem umfangreichen Leistungsportfolio.

Referenzprojekte

- EMS-EDM PROPHET ®
- eTelligence
- Gesteuertes Laden 3.0
- Hybrider Stadtspeicher
- RESIDENS
- SmartRegion Pellworm
- sMobility
- SuperGrid

Referenzpartner

- BMW AG
- Clean Energy Sourcing AG
- E.ON Hanse AG
- EWE AG
- MITNETZ STROM
- Sprecher Automation GmbH
- TenneT TSO GmbH
- TU Ilmenau
- Volkswagen AG

Energiespeicher

- Betriebsführung
- Hybridspeicher
- Thermische Speicher
- Batteriemanagementsysteme

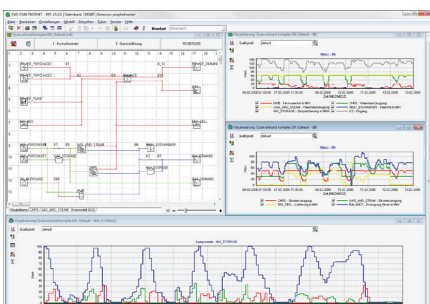
Verteilte Erzeugung

- Steuerungstechnologie

Automatisierung

- Betriebsführung
- Betriebsführungsalgorithmen
- SCADA
- Kommunikationsprotokolle
- GIS-basierte Netzanalyse und Netzmodellierung
- Evaluation im Feldtest

EMS-EDM PROPHET ®



Energiewirtschaftliche Analysen und Evaluationen

- Wirtschaftliche Betrachtungen und Technologieevaluation
- Design und Evaluation von Marktprozessen (z.B. Flexibilitätsmärkte)
- Wirtschaftliche Betrachtung und Evaluation von verteilter Erzeugung (z.B. Virtuelle Kraftwerke)
- Kraftwerksparkmodell FENIA

Mobilität

- Technologieevaluation
- Bedarfsflexibilitäten
- V2G-Applikationen
- G2V-Applikationen
- Systemintegration
- Netzanalysen

Windleistungsprognose AICAST



Energieprognosen und Systemanalysen

- Wind- und PV-Prognose
- Bedarfsvorhersage (Industrie)
- Prognosedesign und Prognoseapplikationen (DSM,DR)
- Energiesystemanalysen

Energiemodellierung und -optimierung

- Stochastische und Deterministische Optimierungsprobleme
- Optimale Betriebsführung von Virtuellen Kraftwerken
- Optimale Integration von E-Mobilität in das Energiesystem

Energieberatung

- Energieberatung für Unternehmen und öffentliche Einrichtungen
- Energieaudit nach DIN EN 16247
- Energiemanagementsysteme nach DIN EN 50001

Netzanalyse DIGEVA

