

## Fachgebiet Dezentrale Energiesysteme und Elektrische Netze

Fakultät 3 - Maschinenbau, Elektro- und Energiesysteme

Prof. Dr.-Ing. Kaveh Malekian Boroujeni

Siemens-Halske-Ring 13  
03046 Cottbus  
Forschungszentrum 3E, Zentralcampus  
Raum 3.20A

T +49 (0) 355 69-4042  
F +49 (0) 355 69-4039  
E [malekian@b-tu.de](mailto:malekian@b-tu.de)

### Kompetenzen / Forschungsgebiete

- Netzbetriebsführung
  - Kritische Netzsituationen
- Netzwiederaufbau
  - Schwarzstartfähige Einheiten
- Netzdienliche Sektorenkopplung
  - Power-to-X
- E-Mobilität
  - Power-to-M & Bidirektionales Laden
- Netzstabilität mit hohem Anteil von Umrichtern
  - Erneuerbare Energien, Hochspannungsgleichstromübertragung, Flexible AC Transmission Systems
- Netzbildende Einheiten & Momentanreserve
  - Grid-Forming Features

### Ausstattung

- Power-System-Simulator
- Smart Grid
  - Photovoltaik-Anlage
  - Batterieanlage
  - Blockheizkraftwerk
  - Power-to-Heat-Anlage
  - Absorbtionskälteanlage
  - Ladeinfrastruktur E-Mobility
- Sonstige Laborausstattung
  - Analoges Netzmodell
  - PC-Pool für Netz- und Feldberechnungen
  - Labor für Netzschutz
  - Netzanalysetechnik für Vor-Ort-Messungen
  - Laborräume für Elektronik

## Angebote zur Personalrekrutierung

- Abschlussarbeiten
- Exkursionen zu Firmen
- Firmenpräsentationen
- Gastvorträge in Vorlesungen
- Studentische Projektarbeiten
- Vermittlung von Praktikaangeboten