

Forschungsprojekte:

- Beschreibung und Berechnung von Drehstromsystemen mit leistungs-elektronischen Anlagen im Zustandsraum
- Stromrichter-gesteuerter Zwischenphasenregler zur Optimierung des stationären und dynamischen Betriebs elektrischer Energieversorgungs-netze
- Entwicklung, Implementierung und Optimierung eines Simulationssystems für nichtlineare Differentialgleichungssysteme im Zustandsraum
- Theoretische und experimentelle Untersuchung der Schutzbeschaltung von Hochspannungsventilen für FACTS-Anlagen
- Smart Grid - Wirtschaftlich und technisch optimierte Integration regenerativer Energien
- Bestimmung der Restlebensdauer von Papier-Masse-Kabeln anhand einer TE- und $\tan(\delta)$ -Diagnose
- Evaluierung der Lebensdauer von Energieversorgungsnetzen, -anlagen und -komponenten unter Berücksichtigung moderner Mess- und Diagnoseverfahren
- Ortsaufgelöste Evaluierung dielektrischer Eigenschaften von Energieversorgungskabeln
- Entwicklung eines Messsystems zur dielektrischen Diagnose von 20kV-Mittelspannungskabeln und weitergehende Methoden zur Zustandsbeurteilung
- Zustandsdiagnose an Mittelspannungskabeln in Echtzeit

Stand: 27.05.2015