
Ausschreibungen

Abteilung für Leistungselektronik und Netzintegration

Praktika

- Entwurf, Aufbau und Durchführung von Doppelpuls-Tests zur Vermessung neuartiger Leistungsmodule
- Künstliche Intelligenz in der Leistungselektronik-Entwicklung
- Entwicklung und Aufbau einer DC-Stromsenke zur Erweiterung eines Messaufbaus für die Solarzellen-Vermessung
- Inbetriebnahme, Test und Optimierung eines DC/DC-Wandlers mit neuartiger Flyback-Topologie

Bachelorarbeiten

- InfinityLog – Entwicklung eines Fahrtenschreibers für Leistungselektronische Wandler
- Geregelt Inbetriebnahme eines 100-kVA-Antriebsinverters an einem E-Maschinen-Emulator
- Entwicklung und Aufbau eines Prüfstandes zur aktiven thermischen Zyklisierung von Leistungsmodulen für Zuverlässigkeitsanalysen
- Entwicklung und Simulation eines Kühlkonzeptes für einen Mittelspannung-DC/DC-Steller für Elektrotankstellen
- Entwicklung und Aufbau einer leistungsfähigen Entladeschaltung für Wechselrichter-Zwischenkreis-Kapazitäten

Masterarbeiten

- Entwicklung von kompakter Leistungselektronik für die Energiewende
- Entwicklung eines virtuellen und portierbaren Modells eines Wechselrichters mit netzbildenden Eigenschaften
- Development of a galvanically isolated DC/DC converter for DC charging of BEVs

Praxissemester

- Inbetriebnahme einer Hilfsspannungsversorgung für die nächste Generation großer PV Kraftwerke

Ansprechpartnerin

Xenia Mahlkow
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE
Heidenhofstraße 2, 79110 Freiburg
xenia.mahlkow@ise.fraunhofer.de

