

# Interesse an einer Arbeit (Bachelor, Master)?

## Lehrgebiet Hochspannungstechnik / Grundlagen der Elektrotechnik

1. Simulation der elektrischen Vorgänge in einer Gewitterzelle mit LTSpice – Optimierung vorhandener Ersatzschaltbilder
2. Simulation elektrischer Felder mit FEMM - Untersuchung der Feldstärkeüberhöhung an exponierten Gebäudeteilen bei Gewitteraktivität.
3. Entwicklung und Aufbau von miniaturisierten Hochspannungsgeneratoren für Demonstrationszwecke.
4. Neuerstellung von Versuchen für das Praktikum "Grundgebiete der Elektrotechnik".

## Darüber hinaus können bei Interesse ggf. Bachelor- / Masterarbeiten aus weiteren Themengebieten vermittelt werden, z.B.:

- Blitz- und Überspannungsschutz: PHOENIX CONTACT, Blomberg.
- Blitz- und Überspannungsschutz: DEHN+SÖHNE, Neumarkt i.d.Opf.
- Blitzschutz: Verband Deutscher Blitzschutzfirmen e.V. in Köln, angeschlossene Mitgliedsunternehmen.
- Hoch- und Niederspannungs-Geräte und Schaltanlagentechnik: DRIESCHER KG, Wegberg.

Weitere Informationen zu den angebotenen Arbeiten sowie zu Praktikumssemester- und Werkstudenten-Plätzen: Büro 01 B 16 (Tel.: 0241/6009-53042), Elektrolabor (Tel.: 0241/6009-53167).

Prof. Dr.-Ing. Alexander Kern