

**Ansprechpartner**

**Prof. Dr.-Ing. Michael Rock**

Fachgebiet Blitz- und Überspannungsschutz

☎ +49 3677 69-2866

📧 [michael.rock@tu-ilmenau.de](mailto:michael.rock@tu-ilmenau.de)

## Themausschreibung

In Zusammenarbeit mit der Fa. ELSCHUKOM GmbH Veilsdorf / Thüringen ist folgendes Thema zu einer wissenschaftlichen Arbeit zu besetzen:

### **„Ermittlung einer Strukturfunktion zur Beschreibung der Wärmekapazitäten unterschiedlicher Sicherungshalter“**

Beschreibung:

- messtechnische Ermittlung der Wärmemenge  $Q$  von Sicherungen in Abhängigkeit der Halterkonstruktion;
- mathematische Beschreibung der thermischen Abläufe durch Interpolation;
- Einbindung der Ergebnisse in eine Datenbankstruktur für das „Material-Information-System“ (MIS);
- Auswirkungen auf das Schaltverhalten im kleinen Überlastbereich (Korrektur der Zeit-Strom-Kennlinie);
- Vorbereitung zur Nutzung einer „Hardware-Software-Lösung zur Empfehlung von Sicherungseinsätzen nach Kundenanforderungen“

Schwerpunkte: Messtechnik, mathematische Beschreibung, Software-Engineering