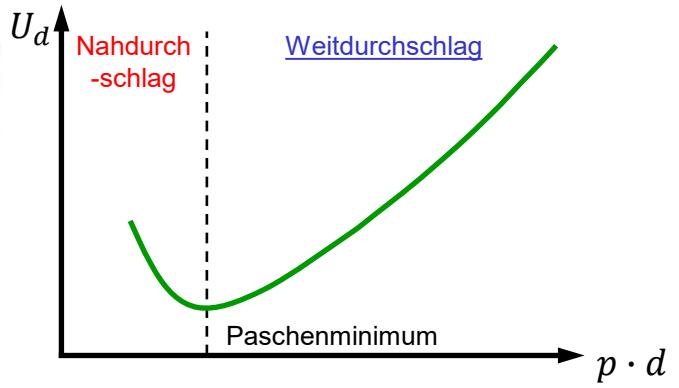
Untersuchung des Einflusses des Außendrucks auf die elektrische Festigkeit einer Vakuumschaltkammer

Ausschreibung einer Bachelor- / Studien- / Masterarbeit







Motivation:

Im Zuge des Wandels zur Klimaneutralität befindet sich der Aufbau von Schaltgeräten in einem Wandel. Vakuumleistungsschalter gewinnen an Bedeutung. Die externe Isolation der Schalter soll zukünftig in gasisolierten Schaltanlagen durch technische Luft geschehen. Um einen optimalen Druck für die externe Gasisolation zu finden muss der Einfluss von diesem auf die elektrische Festigkeit der Vakuumschaltkammer untersucht werden.

Aufgabenpakete:

- Weiterentwicklung eines Testaufbaus zum Testen einer Vakuumschaltkammer unter erhöhtem Außendruck
- Experimentelle Untersuchungen mit Blitzstoßspannung bei verschiedenen Außendrücken mit synthetischer Luft
- Auswertung der Testergebnisse und Ermittlung des Einflusses von Druck auf die (äußere) elektrische Festigkeit

Kontakt:

- Bei Fragen oder Interesse gerne Mail an ka.schulze@tu-braunschweig.de