

# 681. ELEKTROTECHNISCHES KOLLOQUIUM

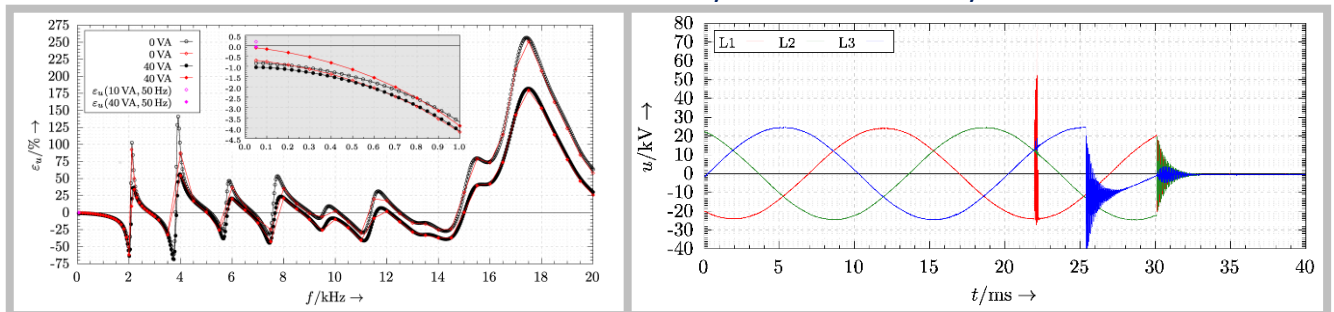
Hörsaal: Seminarraum GÖR 127 und Webex-Übertragung,  
Zugangsdaten gemäß Einladung

Mittwoch, 08.07.2026 | 16:45 bis 18:15 Uhr

Referent: Dr.-Ing. Roberto Schulze  
OMICRON electronics GmbH

Thema: **„Elektroenergienetze im Wandel erfordern Monitoring mit sich wandelnden Spannungs- und Strommesssystemen“**

Moderation: Prof. Martin Wolter, TU Dresden, IEEH



Die Energiewende ist von einem Wandel der Elektroenergienetze begleitet, der auch zu veränderten Belastungen elektrischer Betriebsmittel führt. Die Integration Erneuerbarer Energien erfordert den Einsatz von Leistungselektronik was Spektralanteile in Strom und Spannung bis in den zweistelligen kHz-Bereich hervorruft. Die Volatilität der EE lässt die Zahl der Schalthandlungen steigen und mit dem Einsatz alternativer Schaltertechnologien (VLS) ist das wiederholte Auftreten von Spannungsimpulsen mit Spektralkomponenten bis in den MHz-Bereich wahrscheinlicher. Erst die Berücksichtigung des Frequenzübertragungsverhaltens der Strom- und Spannungsmesssysteme ermöglicht eine korrekte Erfassung derartiger Phänomene und somit das gezielte Monitoring ausgewählter Betriebsmittel.



seit 2022	OMICRON: Innovation Expert: BM-Modellierung und -Monitoring, automatisierte Datenanalyse
2013-2022	RITZ Instrument Transformers: Modellierung u. Optimierung von Spannungswandlern, Analyse von Schalttransienten bei „VLS + Gießharztrafo“
2008-2013	TUD, IEEH: Stördatenanalyse → Parameteridentifikation → Fehlerortung (Promotion 2011)
2005-2007	TU Freiberg: Regelung stochastischer Antriebe
2005	TUD, ETI: Diplom