

## Jahresbericht 2019

# TK 42, Hochspannungs- und Hochstromprüftechnik

Vorsitz: Uwe Riechert, Zürich  
Sekretariat CES: Alfred Furrer, Fehraltorf

Das Technische Komitee 42 behandelt Fragestellungen der Hochspannungsprüf- und Hochstromprüftechnik und definiert Hochspannungstests in der Praxis für Labor und Vor-Ort Prüfungen. Neben Wechselfspannungs-, Gleichspannungs- und Stossspannungstests diskutiert das TK auch die Prüfungen mit hohen Strömen. Als horizontales Komitee bestehen fachliche Beziehungen zu zahlreichen anderen Technischen Komitees, sowie mit dem entsprechenden Studienkomitee der Cigré D1 (Materials and Emerging Test Techniques).

Einmal jährlich trifft sich das CES TK 42. Im Berichtsjahr 2019 fand die Sitzung bei der ABB Schweiz Power Grids Switzerland statt. Bei dieser Gelegenheit konnten wir das Hochleistungslabor besichtigen. Derzeit arbeiten 15 Experten im TK 42. Vertreten sind neben verschiedenen Herstellern von Produkten der Hochspannungstechnik, auch Hersteller von Mess- und Prüftechnik, als auch Anwender aus dem Bereich der Energieversorgung und Vertreter von Prüfinstituten.

2019 sind insgesamt 15 Arbeitsdokumente zur Bearbeitung verteilt worden, 4 wurden zur Abstimmung im Nationalkomitee gebracht, 2 Dokumente wurden bei uns kommentiert. Der internationale Standard zur Teilentladungsmessungen, IEC 60270 soll überarbeitet werden. Diese Norm behandelt die Messung von Teilentladungen, die in elektrischen Betriebsmitteln, Komponenten oder Isolationssystemen auftreten, wenn diese mit Wechselfspannungen bis zu 400 Hz oder mit Gleichspannung geprüft werden. Vorgeschlagene Änderungen und Ergänzungen wurden intensiv diskutiert und auch mit anderen Nationalkomitees besprochen. An dieser Normungsaufgabe werden auch Schweizer Experten teilnehmen. Neu gestartet sind auch die Überarbeitungen der grundlegenden Normen des TC 42, IEC 60060-1, High-voltage test techniques - Part 1: General definitions and test requirements und IEC 60060-2, High-voltage test techniques - Part 2: Measuring systems. Unter anderem wird die Einarbeitung der Anforderungen aus dem Bereich ultra-hoher Spannungen in alle relevanten Standards diskutiert. In diesem Zusammenhang wurde auch die Harmonisierung der atmosphärischen Korrektur und der Höhenkorrektur besprochen.

Das internationale IEC TC 42 des IEC tagte zuletzt 2019 in Shanghai, während der 83. Generalversammlung des IEC. Das kommende Meeting soll Ende August und Anfang September 2020 in Bora, Schweden stattfinden. Neben der technischen Diskussion bietet das IEC Meeting eine ausgezeichnete Networking-Plattform. Diese Tätigkeit bietet besonders für jüngere Kollegen eine gute Möglichkeit, international Kontakte zu knüpfen und Erfahrungen zu sammeln. Für 2020 ist auch eine weitere Jahressitzung des TK 42 geplant, im Herbst bei der ABB Power Grids Switzerland in Zürich Oerlikon. Weitere Mitglieder und Interessenten sind wie immer herzlich willkommen.

(U.R.)