



Workshop

„Kurzschlussstromberechnung nach IEC 60909-0:2026“

11. Juni 2026

Mannheim



Zielsetzung

Der Workshop zeigt die wesentlichen Änderungen der IEC 60909-0:2026 auf und möchte in den Dialog mit den Anwenderinnen und Anwendern treten, um die Norm auch zukünftig zielgerichtet weiterzuentwickeln.

Inhalt

Die Entwicklungen im Bereich der leistungselektronischen Betriebsmittel haben zu grundlegenden Änderungen in der Berechnung der Kurzschlussströme geführt und werden dies auch zukünftig tun. Nicht nur die Weiterentwicklung der Technologie stellt hierbei eine Herausforderung dar, sondern auch die Anzahl der zu berücksichtigenden Anlagen und die sich kontinuierlich ändernden Netzanschlussregeln.

Im Workshop werden zunächst die Änderungen und Anpassungen in der neuen internationalen Norm vorgestellt und anhand von Modellrechnungen verdeutlicht, bevor Details der umrichterbasierten Anlagen und die Anforderungen des Netzschutzes an die Kurzschlussstromberechnung dargestellt werden. Das weite Spektrum zukünftiger Normungsarbeit im Bereich der Kurzschlussstromberechnungen im Bereich der Gleichspannung, höherer AC-Spannungen, aber auch für weitere leistungselektronische Anlagen wie HGÜ und FACTS wird ausgeführt, um im Anschluss mit den Anwenderinnen und Anwendern der Norm zu diskutieren, wie sich die Norm anpassen muss, damit sie wieder für ein breites Feld der Anwendenden zugänglich wird. Im Workshop sind Zeitfenster, unter anderem auch ein Walk & Talk, für intensive Diskussionen eingeplant.

Zielgruppe

Der Workshop richtet sich an alle, die sich in der herstellenden Industrie, als Betreiber elektrischer Netze oder deren Dienstleister im Bereich von Netzplanung und -betrieb mit Kurzschlussstromberechnungen befassen.

Workshopleitung

Die wissenschaftliche Leitung des Workshops übernimmt Frau Prof. Dr.-Ing. Jutta Hanson (TU Darmstadt).

Anmeldung, Kontakt und Information

Bitte nutzen Sie die **Onlineanmeldung** unter www.fgh-ma.de.

Auf dieser Seite finden Sie zudem die Ansprechpartnerinnen der FGH für diesen Kurs, die Ihnen bei Fragen gerne zur Verfügung stehen.

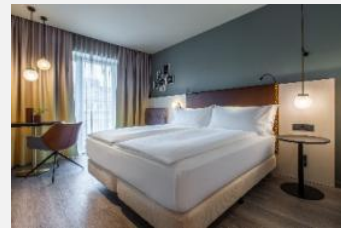
Teilnahmegebühr

| Gebühr bei Anmeldung bis | 16.04.2026 | Gebühr bei Anmeldung ab | 16.04.2026 |
|--------------------------|------------|-------------------------|------------|
| Mitglieder: | 760 € | Mitglied: | 860 € |
| Nichtmitglied: | 910 € | Nichtmitglied: | 1.030 € |

Studenten: auf Anfrage nach Verfügbarkeit

Inkludiert sind die Workshopunterlagen und die Verpflegung während des Workshops. Bitte überweisen Sie die Teilnahmegebühr erst nach Erhalt der Rechnung auf das dort angegebene Konto.

Veranstaltungsort



Hilton Garden Inn Mannheim

Willy-Brandt-Platz 13, 68161 Mannheim

[Hilton Garden Inn Mannheim Hotel](http://www.hilton.com/de/hotels/maah-garden-inn-hotel)

Telefon: +49 6211 7896-0

Im Veranstaltungshotel ist ein Zimmerkontingent unter dem Stichwort „FGH Akademie“ für 129 € bis zum 30.04.2026 pro Zimmer & Nacht (inklusive Frühstück) reserviert. Bitte buchen Sie selbst.

Programm

Donnerstag, 11. Juni 2026

08:30 h Empfang und Kaffee

09:00 h Begrüßung und Vorstellungsrunde

09:30 - 10:00 h EINFÜHRUNG

09:30 h **Kurzschlussstromberechnung nach IEC 60909 –
Allgemeine Grundlagen**

Dr.-Ing. Thomas Weber, Schneider Electric GmbH, Seligenstadt

Anwendungsbereich ▪ Gremien ▪ Begriffe ▪ Symmetrische Komponenten ▪
Methode der Ersatzspannungsquelle an der Kurzschlussstelle ▪ Stromquelle
für Vollumrichter

10:00 h **IEC 60909-0:2026**

Prof. Dr.-Ing. Jutta Hanson, TU Darmstadt, Darmstadt

Neue Struktur der IEC 60909-0 ▪ Inhaltliche Änderungen ▪ Begründungen
und Erläuterungen ▪ Verdeutlichung der Berechnungsmethodik anhand
einer Modellrechnung ▪ Grenzen der Anwendung u.a. für Schutz-
konzepte/-parametrierung

10:30 h Kaffeepause

11:00 - 12:30 h BLICK IN DIE ZUKUNFT

11:00 h **Kurzschlussverhalten von umrichterbasierten Anlagen**

Prof. Dr.-Ing. Götz Lipphardt, Hochschule Bochum, Bochum

Zeitlicher Verlauf des Kurzschlussstroms von Umrichteranlagen ▪
Symmetrische und unsymmetrische Kurzschlussstrombeiträge ▪
Netzfolgendes und netzbildendes Verhalten

11:30 h **Der Netzschutz in umrichterdominierten Netzen**

Dr.-Ing. Timo Keil, TransnetBW, Stuttgart

Fehlererkennung ▪ Einfluss des Kurzschlussstroms auf den Netzschutz ▪
Anspruch der Netzbetreiber an die Kurzschlussstromberechnung

11:50 h **Frage- und Diskussionsrunde**

12:10 h Mittagspause

13:10 h **Walk & Talk**

14:10 h **Weiterentwicklung der Norm**

Prof. Dr.-Ing. Jutta Hanson, TU Darmstadt, Darmstadt

Spannungsabhängigkeit der Kurzschlussstrombeiträge von Vollumrichtern ▪
Modellierung DFIG – Doppelt-gespeiste Asynchronmaschine ▪ DC-Kurz-
schlussströme von der Hochspannung bis zur Niederspannung ▪
Netzspannungen > 420 kV ▪ HGÜ & FACTS

14:30 h Kaffeepause

14:45 - 15:45 h **PODIUMSDISKUSSION**

14:45 h **Podiumsdiskussion „Wohin geht die Reise?“**

Prof. Dr.-Ing. Jutta Hanson, TU Darmstadt, Darmstadt

Dr.-Ing. Thomas Weber, Schneider Electric GmbH, Seligenstadt

Prof. Dr.-Ing. Götz Lipphardt, Hochschule Bochum, Bochum

Dr.-Ing. Timo Keil, TransnetBW, Stuttgart

15:45 h **Wrap-up**

Prof. Dr.-Ing. Jutta Hanson, TU Darmstadt, Darmstadt

16:00 h Ende des Workshops

Workshopleiterin und Referenten

Workshopleiterin



Prof. Dr.-Ing. Jutta Hanson

Elektrische Energieversorgung unter Einsatz erneuerbarer Energien

TU Darmstadt

Referenten



Dr.-Ing. Thomas Weber

Leiter Netzplanung DACH

Schneider Electric GmbH,
Seligenstadt



Prof. Dr.-Ing. Götz Lipphardt

Elektrische Energietechnik
der Netze

Hochschule Bochum, Bochum



Dr.-Ing. Timo Keil

Lead Spezialist Schutztechnik

TransnetBW,
Stuttgart