Anmeldung zur (digitalen) Fachtagung am 05. Oktober 2021

Bitte nutzen Sie vorzugsweise die **Online-Anmeldung** zur Fachtagung, welche Sie ab sofort auf der GIS-Homepage vornehmen können.

www.hst.tu-darmstadt.de/gis

Sollten Sie keine Online-Anmeldung wünschen, bitten wir um das Ausfüllen des folgenden Formulars und Rücksendung per E-Mail oder Fax an:

E-Mail: gis@hst.tu-darmstadt.de
Fax-Nr.: + 49 6151 - 16 20434

Eine Abmeldung ist bis 1 Woche vor der Tagung kostenfrei möglich.

☐ Mitglied ☐ Hochschulangehörige(r)

Name, Vorname

Firma, Institution

Abteilung

Straße

PLZ Ort

Telefon Telefax

E-Mail

Ort, Datum Unterschrift

Information

Termin:	**05. Oktober 2021**
Ort:	Digitale Fachtagung www.hst.tu-darmstadt.de/gis
Fachtagung:	Durchgeführt über Zoom / Zoom-Webinar Direkte Diskussion mit Vortragenden Chat mit anderen Teilnehmern Persönlicher Login-Link mit Passwortschutz wird zugesendet
Anmeldung:	Institut für Elektrische Energiesysteme Fachgebiet Hochspannungstechnik Prof. Dr.-Ing. Volker Hinrichsen Fraunhoferstraße 4 D - 64283 Darmstadt Tel. +49/(0)6151/16-20432 Fax. +49/(0)6151/16-20434 E-Mail: gis@hst.tu-darmstadt.de
Kosten:	Kostenlos für Vortragende. Kostenlos für alle Mitgliedsunternehmen des GIS-Anwenderforums ohne Teilnehmerbegrenzung. Nicht-Mitglieder: 100 EUR Hochschulangehörige: 50 EUR
Unterlagen:	Alle Teilnehmer erhalten die Beiträge nach der Fachtagung über einen passwortgeschützten Download-Link
Sprache:	Deutsch

Programm
und
Anmeldeformular

der 23. (digitalen) Fachtagung

Hochspannungs-Schaltanlagen:
Anwendungen, Betrieb und Erfahrungen

05. Oktober 2021

Technische Universität Darmstadt
Fachgebiet Hochspannungstechnik
Prof. Dr.-Ing. Volker Hinrichsen
GIS-Anwenderforum
www.hst.tu-darmstadt.de/gis

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DARMSTADT

GIS - Anwender Forum

Vorwort

In Fortsetzung einer langjährigen Tradition richtet das GIS-Anwenderforum gemeinsam mit dem Fachgebiet Hochspannungstechnik der TU Darmstadt die 23. Fachtagung „Hochspannungs-Schaltanlagen“ aus. Wie bereits im letzten Jahr wird aufgrund der anhaltenden und nicht absehbaren pandemischen Lage die Fachtagung rein digital abgehalten. Dennoch sollen der Austausch unter den Teilnehmenden und die direkte Diskussion, auch in den Pausen, weiterhin im Zentrum stehen, weshalb wir mehrere virtuelle Räume einrichten werden, in denen sich jederzeit kleinere Gruppen treffen und austauschen können.

Hersteller und Anwender von SF6-Hochspannungs-Schaltanlagen sowie Forschungseinrichtungen und Gremien erhalten wieder die Gelegenheit, mit Beiträgen zu aktuellen Schwerpunktthemen im Zusammenhang mit gasisolierten Systemen zum fachlichen Austausch beizutragen. In diesem Jahr beginnt die Tagung mit einer Übersichts-Key-Note zum Übertragungsnetz im Jahr 2050. Daran anschließend werden ein Überblick über den aktuellen Stand möglicher SF6-Alternativen aus Sicht einer Cigre-Arbeitsgruppe und ein Zeithorizont zu deren Einführung und Empfehlungen für Übergangsregelungen gegeben. Dazu werden in den darauffolgenden Themenblöcken unterschiedliche technische Lösungsansätze, sowohl in der Mittel- und Hochspannung als auch im Übergang aufgezeigt. Mit Blick auf das Übertagungsnetz 2050 folgen dann Anforderungen an DC-Schaltanlagen. Abschließend werden ergänzende technische Instrumente zur Überwachung und Wartung von gasisolierten Schaltanlagen vorgestellt.

Damit können wir Ihnen auch in diesem Jahr ein sehr informatives Programm mit aktuellen Themen bieten. Nutzen Sie die Gelegenheit, sich über neue Entwicklungen zu informieren und sich mit Kolleginnen und Kollegen einen Tag lang fachlich auszutauschen. Wir hoffen, dass die Fachtagung trotz der ungewohnten Ausrichtungsform auch in diesem Jahr wieder ihr Interesse finden wird und bitten Sie, sich bereits heute den Veranstaltungstermin vorzumerken und baldmöglichst anzumelden. Wir freuen uns darauf, Sie am 05. Oktober 2021 digital willkommen zu heißen und nehmen uns fest vor, Sie im kommenden Jahr dann wieder vor Ort zu begrüßen.

Prof. Dr.-Ing. Volker Hinrichsen

Wissenschaftliche Tagungsleitung

Prof. Dr.-Ing. Claus Neumann

Sitzungsleitung

Prof. Dr.-Ing. Volker Hinrichsen
Prof. Dr.-Ing. Claus Neumann

Programmausschuss

Prof. Dr.-Ing. G. Balzer, TU Darmstadt
Dr.-Ing. M. Kuschel, Siemens Energy AG, Berlin
Dr. rer. nat. R. Kallweit, Hitachi ABB Power Grids, Zürich
Prof. Dr.-Ing. J. Hanson, TU Darmstadt
Prof. Dr.-Ing. V. Hinrichsen, TU Darmstadt
F. Kowalowski, 50Hertz Transmission GmbH, Berlin
R. Lüscher, GE Grid, Oberentfelden (CH)
Prof. Dr.-Ing. C. Neumann, CN Power Consult, Essen
Dr.-Ing. F. Oechsle, Netze BW GmbH, Stuttgart
Prof. Dr.-Ing. U. Schichler, TU Graz (AT)
G. Schneider, Wiener Netze GmbH (AT)
A. Tischer, SachsenNetze GmbH, Dresden
Dr.-Ing. M. Tuczek, TenneT TSO GmbH, Bayreuth
Dr.-Ing. H. Koch, drkochconsulting, Gerhardshofen

Programm

09:00 Begrüßung
Prof. Dr.-Ing. V. Hinrichsen, TU Darmstadt, Fachgebiet Hochspannungstechnik

09:15 Blick auf das Übertragungsnetz im Jahr 2050
Dr. Klaus von Sengbusch, 50Hertz Transmission GmbH, Berlin

09:45 Elektrische Festigkeit SF6-freier Gase und Gasgemische für gasisolierte Systeme (Ergebnisse der Cigre WG D1.67)
Prof. Dr. rer. nat. Christian Franck, ETH Zürich, Zürich

10:15 Differenzierte und praxisgerechte Übergangszeiten zur Einführung SF6-freier Alternativen
VDE FNN EN SF6 und Alternativen:
Bartosz Rusek, Amprion GmbH, Dortmund
Günter Kachelrieß, Siemens AG, Erlangen

10:45 Pause

11:15 Weltweit erste F-Gas-freie und klimaneutral isolierte 420 kV GIS Ausleitungsinstallation bei TransnetBW
Dr.-Ing. Mark Kuschel, Siemens Energy AG, Berlin
Dr.-Ing. Viorel Badicu, TransnetBW GmbH, Stuttgart

11:45 Einblick in die Entwicklung einer kompletten 420 kV GIS basierend auf dem klimafreundlichen Isoliergas g3
Robert Lüscher, GE Grid Solutions, Oberentfelden

12:15 Ökoeffiziente GIS: Ein Beitrag auf dem Weg zur klimaneutralen Energiezukunft
Dr.-Ing. Michael Gatzsche, Hitachi ABB Power Grids, Zürich

12:45 Mittagspause

13:45 Fluor-Gas freier Lasttrennschalter mit Vakuumröhre im Nebenstrompfad
Daniel Pesch, Martin Schaak, Siemens AG, Frankfurt

14:15 Retrofitlösung zur Verbesserung der Ökobilanz von SF6 Schaltanlagen
Michel Widmer, GE Grid Solutions, Oberentfelden

14:45 Anwendung von und Anforderungen an eine DC-GIS aus Sicht eines TSOs
Frank Richter, 50Hertz Transmission GmbH, Berlin

15:15 Pause

15:45 Der Digitale Werkzeugkasten – Servicestrategien während und nach der Covid-19 Pandemie
Tim Schulze-König, Ralf Graf, Hitachi ABB Power Grids, Mannheim

16:15 Praxiseinsatz akustischer TE-Messsysteme in gasisolierten Schaltanlagen
Stefan Seibel, Power Diagnostix Systems GmbH, Aachen

16:45 Abschlussdiskussion

17:00 Ende der Fachtagung