

## ANMELDUNG

Die Anmeldung erfolgt über das ConfTool der RWTH International Academy gGmbH:

<https://www.conftool.com/hgue-WS-2024-2025/>

## Seminar Hochspannungsgleichstrom-Übertragung: Komponenten, Anlagen und Systemintegration

**21. – 22. November 2024 in Aachen**

In der Teilnahmegebühr inbegriffen sind die Tagungsinhalte in digitaler Form, Mittagessen und Pausengetränke.

### Teilnahmegebühr

Reguläre Gebühr	790 €
Gruppentarife (ab 10 Pers.)	Auf Anfrage
Kombi-Paket Kabelkolloquium	1200 €

Die Anmeldung ist verbindlich. Es gelten folgende Stornobedingungen:

Bis 4 Wochen vor Veranstaltung	kostenlos
Bis 2 Wochen vor Veranstaltung	50 % der Gebühr
Unter 2 Wochen vor Veranstaltung	100 % der Gebühr

Hinweis nach DSGVO:

Bitte geben Sie bei Ihrer Anmeldung an, ob Sie damit einverstanden sind, dass die Fotos und die personenbezogenen Daten, die in Zusammenhang mit der Veranstaltung stehen, für die Öffentlichkeitsarbeit des IAEW genutzt werden dürfen. Die Fotos und Daten werden ausschließlich für die Berichterstattung in verschiedenen Medien und für interne Verarbeitungszwecke genutzt.

Wenn Sie die Nutzung der Daten nicht ausdrücklich ablehnen, gehen wir von Ihrer Zustimmung aus.

Sie können diese Zustimmung jederzeit widerrufen.

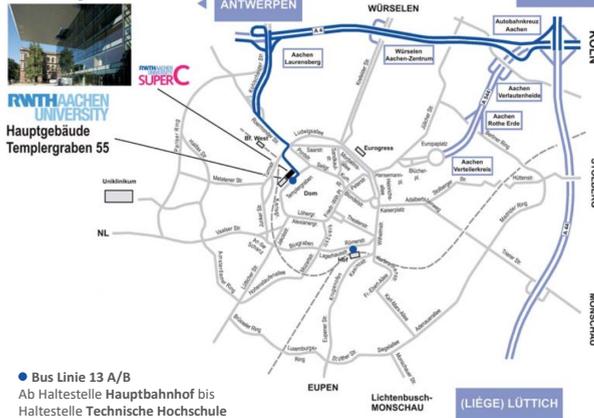
Bei Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung. Die Bezahlung der Teilnahmegebühr ist per Kreditkarte oder Rechnung möglich. Die Rechnung wird mit der Anmeldebestätigung versendet und kann im ConfTool eingesehen werden.

RWTH International Academy GmbH, Campus-Boulevard 30  
52074 Aachen, Tel. +49 (0)241 80 - 97861  
[www.academy.rwth-aachen.de](http://www.academy.rwth-aachen.de)  
[veranstaltungen@academy.rwth-aachen.de](mailto:veranstaltungen@academy.rwth-aachen.de)

### Veranstaltungsort

SuperC, Ford-Saal,  
Templergraben 57,  
52062 Aachen

### Unsere Lage in Aachen Where you find us



### Unterbringung

Unter [www.aachen.de](http://www.aachen.de) finden Sie Hinweise auf Übernachtungsmöglichkeiten und einen Hotelreservierungsservice.

### Weitere Informationen

RWTH Aachen University  
Institut für Elektrische Anlagen & Netze,  
Digitalisierung & Energiewirtschaft  
Schinkelstraße 6, 52062 Aachen  
Tel. +49 (0)241 80 - 92946  
Fax +49 (0)241 80 - 92135  
[www.iaew.rwth-aachen.de](http://www.iaew.rwth-aachen.de)  
[HVDC-Seminar@iaew.rwth-aachen.de](mailto:HVDC-Seminar@iaew.rwth-aachen.de)

## Hochspannungsgleichstrom-Übertragung: Komponenten, Anlagen und Systemintegration



Seminar  
21. – 22. November 2024  
in Aachen

EHG

Energie- und Hochspannungstechnische Gesellschaft an der RWTH Aachen e.V.

## EINLADUNG UND PROGRAMM

### Sehr geehrte Damen und Herren,

das Institut für Elektrische Anlagen und Netze, Digitalisierung und Energiewirtschaft (IAEW) der RWTH Aachen bietet im November 2024 das Seminar "Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ): Komponenten, Anlagen und Systemintegration" als Präsenz-Veranstaltung an. Dieses Weiterbildungsseminar wird in Zusammenarbeit mit der Energie- und Hochspannungstechnischen Gesellschaft (EHG) an der RWTH Aachen e.V. sowie der RWTH International Academy gGmbH organisiert. Die Seminarleitung übernehmen Herr Univ.-Prof. Dr.-Ing. Albert Moser und Univ.-Prof. Dr. Willem Leterme vom IAEW. Die Teilnahme am Seminar wird durch ein Zertifikat bestätigt.

### Seminarinhalt

Im Zuge der Energiewende stellt die Gleichstromtechnologie in Höchstspannungsnetzen eine zentrale Verstärkungsmaßnahme dar. Ziel dieses Seminars ist es, Kenntnisse zum Aufbau und Betrieb von HGÜ-Systemen zu vermitteln. Zentrale Aspekte sind dabei die Grundlagen der leistungselektronischen Bauelemente, HGÜ-Umrichter der neuesten Generation, DC-Leistungsschalter sowie Umrichter-Regelungen. Zudem werden Einblicke in die Projektierung und den Betrieb von HGÜ-Systemen gegeben. Aktuelle Entwicklungstrends und Herausforderungen aus Sicht von Übertragungsnetzbetreibern und Herstellern runden die Veranstaltung ab.

Das Seminar bietet die einzigartige Möglichkeit Informationen im Bereich der HGÜ aus erster Hand zu erhalten. Dabei stellen renommierte Referenten von System- und Komponentenherstellern sowie Übertragungsnetzbetreibern den Bezug zu praxisrelevanten Themen und aktuellen Projekten her.

### Wer sollte teilnehmen

Das Seminar richtet sich an Interessierte von Netzbetreibern, Energieversorgungsunternehmen und aus der Industrie, sowie von Fachhochschulen und Universitäten. Studierende, die im Rahmen ihres Fachstudiums einen Leistungsnachweis zu den dargebotenen Inhalten erwerben möchten, können zudem eine schriftliche Prüfung am IAEW ablegen. Das Seminar ist für eingeschriebene Studierende der RWTH bei Anmeldung über RWTHonline kostenfrei.

## TAG 1: MITTWOCH, 21. NOVEMBER 2024

### 8:15 h Begrüßung

*Univ.-Prof. Dr.-Ing. Albert Moser, RWTH Aachen University  
Univ.-Prof. Dr. Willem Leterme, RWTH Aachen University*

### 8:30 h Einführung in die Thematik

*Univ.-Prof. Dr. Willem Leterme, RWTH Aachen University*

### 9:30 h Grundlagen leistungselektronischer Komponenten

*Dr. rer. nat. Thomas Stiasny, Hitachi Energy, Lenzburg*

10:30 h Pause

### 11:00 h HVDC Classic (Netzgeführte HGÜ-Umrichter, LCC)

*Dipl.-Ing. Tobias Korn, Hitachi Energy, Mannheim*

### 12:00 h VSC HVDC (Selbstgeführte HGÜ-Umrichter)

*Dipl.-Ing. Jörg Dorn, Siemens Energy, Erlangen*

13:00 h Mittagspause

### 14:00 h Grid-Side Control of HVDC Converters

*Dr. Omar Jasim, GE Grid Solutions, Stafford, U.K.*

### 15:00 h Integration von HVDC Systemen in das Übertragungsnetz

*Dr.-Ing. Tobias Hennig, Amprion GmbH, Dortmund*

16:00 h Pause

### 16:30 h HVDC Freileitungen und Kabelsysteme

*Dr.-Ing. Ralf Puffer, RWTH Aachen University*

17:30 h Diskussion

17:45 h Ende des ersten Seminartages

***Der Abend steht zur freien Verfügung***

## TAG 2: DONNERSTAG, 22. NOVEMBER 2024

### 8:15 h Einführung und Zusammenfassung von Tag 1

*Dr.-Ing. Ralf Puffer, RWTH Aachen University*

### 8:30 h HVDC Leistungsschalter

*Dipl.-Ing. Tobias Korn, Hitachi Energy, Mannheim*

### 9:30 h FACTS Devices

*Dr.-Ing. Georg Pilz, Siemens Energy, Erlangen*

10:30 h Pause

### 11:00 h Planung, Projektausführung und Betrieb von HVDC-Stationen

*Dr.-Ing. Daniel Eichhoff, Amprion GmbH, Dortmund*

### 12:00 h Modellierung und Simulation von HVDC Systemen

*Simon Beckler, M.Sc., TransnetBW GmbH, Stuttgart*

13:00 h Mittagspause

### 14:00 h HVDC Grids — Blick in die Zukunft

*Dr.-Ing. Frank Schettler, Siemens Energy, Erlangen*

### 15:00 h Offshore-Anbindung mit HVDC

*Dr.-Ing. Henrich Quick, 50Hertz Transmission GmbH, Berlin*

16:00 h Diskussion und Zusammenfassung

16:15 h Ende des Seminars

Ausgabe der Teilnehmerbescheinigung