

Planung, Bau und Betreiben von Umspannwerken (Mittel- und Hochspannung)

Projektierung, Wartung und Instandhaltung der Primär- und Sekundärtechnik



Termin

Mo. 09.11.2026, 09:00 Uhr –
Mi. 11.11.2026, 15:00 Uhr

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme
Für HDT-Mitglieder 1.845,00 €*
Für Nicht-Mitglieder 1.995,00 €*

1.995,00 €*
1.845,00 €*

Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.
Hollestr. 1
45127 Essen



Weitere Informationen und die
Möglichkeit zur Online-Buchung
Ihrer Teilnahme finden Sie auf der
[Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 03.08.2026, 21:41 Uhr

Planung, Bau und Betreiben von Umspannwerken (Mittel- und Hochspannung)

Das Seminar bietet eine Einführung in die Planung über den Bau und das Betreiben von Umspannwerken. Ziel muss eine hohe Verfügbarkeit unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten gemäß den technischen Regelwerken sein. Weitere Themen sind die Einführung in den Brandschutz der Gewerke, der ordnungsgemäße Betrieb gemäß VDE0105-100, die Abgrenzung der Rollen und Verantwortlichkeiten und die Betreiberverantwortung bei Umbauten im laufenden Betrieb.

Zum Thema

Der Bau und Betrieb von Umspannwerken im Spannungsbereich von 30kV bis 110kV (Mittelspannung und Hochspannung) ist entscheidend für eine stabile Stromversorgung. Umspannwerke transformieren elektrische Energie zwischen Hoch- und Mittelspannungsebenen, um den Strom verlustarm über große Entfernungen zu transportieren und lokal zu verteilen. Beim Bau sind Standortwahl, Sicherheit und Umweltauswirkungen zentral. Modernste Schaltanlagen, Transformatoren und Schutzsysteme sorgen für hohe Zuverlässigkeit der Anlagen. Der Betrieb erfordert kontinuierliche Überwachung, regelmäßige Wartung und den Einsatz von Schutztechnik, um Störungen zu vermeiden. Die Digitalisierung ermöglicht es, Betriebsdaten in Echtzeit zu erfassen und effizienter auf Unregelmäßigkeiten zu reagieren. Ein nachhaltiger Betrieb trägt zur Energiewende bei.

Zielsetzung

Die Teilnehmenden sollen grundlegendes Verständnis über die Projektierung sowie das Bauen und Betreiben von Umspannwerken in der Spannungsebene 30 kV bis 110 kV erhalten. Es findet ein Wissensaustausch über aktuelle Themen von Umspannstationen für Stromnetze statt.

Programm

09.11.2026

09:00–10:30	Einführung in Umspannwerke
	Kennenlernen und Erwartungshaltung der Teilnehmer
	• Überblick und Bedeutung • Funktion und Komponenten

10:30–10:45	Kaffeepause
-------------	-------------

10:45–12:15	Planung und Design
	• Projektphasen • Standortwahl und Umweltaspekte • Sicherheitsaspekte und Vorschriften • Brandschutz

12:15–13:15	Mittagspause
-------------	--------------

13:15–14:45	Technische Komponenten
	• Planungsgrundsätze der Primär- und Sekundärtechnik • Transformatoren • Schaltanlagen • Schutz- und Leittechnik

14:45–15:00	Kaffepause
-------------	------------

15:00–16:30	Bauprozess
	• Bauplanung und Management • Baustellenorganisation • Qualitätskontrolle

16:30–17:00	Zusammenfassung und Q&A
	• Wichtige Punkte des Tages • Offene Fragen und Diskussion

10.11.2026

09:00–10:30	Verantwortungen nach VDE0105
	• Rolle des Anlagenbetreibers • Test- und Prüfverfahren • Inbetriebnahme-Protokolle • Übergabe an den Betrieb

10:30–10:45	Kaffeepause
-------------	-------------

10:45–12:15	Betriebsstrategien
	• Überwachung und Steuerung • Optimierung der Betriebskosten • Wartung und Instandhaltung • Wartungspläne und Dokumentation

12:15–13:15	Mittagspause
-------------	--------------

13:15–14:00	Sicherheit und Notfallmanagement
	• Notfallpläne • Sicherheitsrichtlinien und -vorschriften

14:00–15:00	Abschluss und Q&A
	• Zusammenfassung der Seminartage • Abschlussdiskussion und Feedback

11.11.2026

08:00–10:00 Workshop 1

- Workshops mit verschiedenen Schwerpunkten
- Diskussion von aktuellen Fällen aus der Praxis

10:00–10:30 Kaffeepause

10:30–12:30 Workshop 2

12:30–13:00 Abschluss und Ausblick

13:00–14:00 Mittagessen

Referenten

 TS

Thomas Stockmann

NGN Netzgesellschaft Niederrhein MbH

Frankfurt am Main

Planung, Projektierung, Bau und Betrieb von Umspannwerken
Führungskraft im Bereich der Energieversorgung seit über acht Jahren

 DK

Dr. Ing. Kristof Kamps

 JM

Julius Michel

Bachelor of Engineering, Elektroingenieur, Technische Hochschule Mittelhessen, Fire Protection Engineering Specialist VDI, Abteilungsleiter Netzmanagement Strom, Mainzer Netze GmbH, Führungskraft im Bereich der Energieversorgung seit über 5 Jahren