

# Erdung von elektrischen Hochspannungsanlagen

Anforderungen an Erdungsanlagen und deren Auslegung und Überprüfung



## Termin

Di. 24.03.2026, 09:00 Uhr –  
Mi. 25.03.2026, 17:00 Uhr

## Teilnahmegebühren

**Präsenz-Teilnahme**  
Für HDT-Mitglieder 1.465,00 €\*

1.595,00 €\*

## Veranstaltungsort

Ginn Hotel Hamburg Elbspeicher  
Große Elbstrasse 39  
22767 Hamburg



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

Stand: 08.07.2025, 11:33 Uhr

# Erdung von elektrischen Hochspannungsanlagen

Für den sicheren und zuverlässigen Betrieb müssen Hochspannungsanlagen über eine Erdungsanlage verfügen. Damit sollen Personen und Anlagenteile im Betrieb und bei Fehlerzuständen vor unzulässigen Spannungs- und Strombelastungen geschützt werden. Die Datenbeschaffung und Arbeitsschritte zur Anlagenauslegung unter technischen, wirtschaftlichen und praktischen Gesichtspunkten sind Teil des Seminars. Auf den Betrieb und die Überprüfung wird ebenfalls eingegangen.

## Zum Thema

Die Forderung nach Sicherheit im Betrieb erfordert für Hochspannungsanlagen eine Erdungsanlage. Basierend auf den Anforderungen verschiedener Standards sind die relevanten Eingangsdaten zur Auslegung zu beschaffen. Diese Daten kommen aus Messwerten vor Ort, dem Anlagenkonzept, den örtlichen Gegebenheiten, dem Schutzkonzept für Fehler im Netz, den zu berücksichtigenden Fehlerströmen, die unter anderem durch die vorliegende Art der Sternpunktbehandlung festgelegt sind, die relevanten Spannungsebenen, die angeschlossenen Leitungsarten usw.

Neben vielen praktischen Details werden auch Fragen zum Blitzschutz, zur elektromagnetischen Verträglichkeit und zum Zusammenschluss mit anderen Erdungsanlagen, z. B. Niederspannung, Rohrleitung, Schienen, behandelt. Weiterhin wird die Analyse und Bewertung von bestehenden Erdungsanlagen nach Betriebsjahren behandelt.

Wir bieten neben diesem **Spezialseminar** auch folgende Seminare an:

[Erdungstechnik Grundlagen \(Basiswissen\)](#)

[Erdung und Potentialausgleich \(Aufbauseminar 1\)](#)

[Erdungsmessung – Umgang mit Geräten, Messverfahren, Vermeiden von Fehlern \(Aufbauseminar 2\)](#)

[Sternpunktterdung \(Spezialseminar\)](#)

Fragen Sie nach Rabattmöglichkeiten, wenn Sie zwei oder mehrere dieser Seminare zum Thema Erdungstechnik gleichzeitig buchen möchten.

## Zielsetzung

Erläuterung der physikalischen Grundlagen für Ströme über Erdungsanlagen und durch das Erdreich.

Auswirkungen von Potentialanhebungen im Fehlerfall auf Personen.

Zusammenfassung der wesentlichen normativen Anforderungen zum Errichten und im Betrieb von Hochspannungsanlagen.

Vermittlung der wesentlichen Parameter Fehlerdauer und Fehlerstrom als Funktion von Netzschatzung und Sternpunktbehandlung.

Kenngrößen der Anlage abgeleitet aus Bodenkennwerten, Anlagenfläche und weiteren mit der Anlage verbundenen Komponenten.

Praktische Vorgehensweise zur Überprüfung von Erdungsanlagen.

## Programm

24.03.2026

---

09:00–17:00 Erdung Hochspannungsanlagen I

25.03.2026

---

- 08:30–16:30      Erdung Hochspannungsanlagen II  
Schritte zur Auslegung einer Erdungsanlage  
Prinzip der Berechnung von  
Erdungsanlagen  
Konstruktive Besonderheiten  
Schnittstelle Hochspannungs- und  
Niederspannungserdung  
Schnittstelle zum Blitzschutz...
-