



Mit Wissen Zukunft gestalten.

Aus- und Weiterbildung bei der E.ON Thüringer Energie

Seminare der E.ON Thüringer Energie machen Schule.

Qualitätsarbeit braucht Qualitätsarbeiter – ein schlichter Gedanke verbunden mit einer großen Ambition. Deshalb bieten wir unseren Mitarbeitern und dem Personal unserer Kooperationspartner nur die besten Bedingungen für eine professionelle Aus- und Weiterbildung auf dem Gebiet der Elektrotechnik an. Wir haben dazu ein umfassendes Seminarangebot entwickelt, das in theoretischen und praktischen Inhalten modernsten Ansprüchen genügt und zukunftsweisende technologische Innovationen der Energiewirtschaft integriert.

Unterstützt von erfahrenen Ausbildern und Spezialisten aus den Fachabteilungen erwerben die Seminarteilnehmer theoretische Kenntnisse, die sie an modernen technischen Anlagen praxisnah anwenden.

Unsere Seminare haben das Ziel, die Handlungssicherheit und Montagequalität der Teilnehmer zu verbessern. So ist es möglich, jederzeit eine sichere und zuverlässige Stromversorgung zu gewährleisten.

Auf den folgenden Seiten geben wir Ihnen einen ausführlichen Überblick über die Lehrinhalte der einzelnen Seminare.





9 Grund- und Wiederholungsseminare, die Sie (und uns) weiterbringen.

- Ausbildung zur Schaltberechtigung für Mittelspannungsanlagen bis 30 kV
- Schaltberechtigung für Hochspannungsanlagen bis 110 kV
- Handlungstraining für Schaltberechtigte
- Arbeiten unter Spannung an Niederspannungsanlagen - Grundlehrgang
- Arbeiten unter Spannung an Niederspannungsanlagen - Wiederholungslehrgang
- Ausbildung von Montagepersonal in den Technologien der Kabelmontage - Niederspannung
- Ausbildung von Montagepersonal in den Technologien der Kabelmontage - Mittelspannung
- Spezifische Schulungen von präqualifiziertem Montagepersonal in der Kabelmontage
- Bestellung zur elektrotechnisch unterwiesenen Person

Ausbildung zur Schaltberechtigung für Mittelspannungsanlagen bis 30 kV



Voraussetzungen:

Elektrofachkräfte oder elektrotechnisch unterwiesene Personen mit mehrjähriger Tätigkeit in elektrischen Anlagen entsprechend den Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft (BGV).

Seminardauer: 7 1/2 Tage

- 40 Stunden theoretische Ausbildung
- 8 Stunden praktische Ausbildung in der Modell-Trainingschaltanlage
- 8 Stunden praktische Ausbildung in der Original-Trainingschaltanlage
- 4 Stunden schriftliche und mündliche Prüfung

Seminarinhalte:

- Gesetzliche Forderungen und technische Regeln beim Betreiben elektrischer Netze
- Aufbau und Wirkungsweise elektrotechnischer Betriebsmittel
- Betrieb von elektrotechnischen Anlagen über 1 kV, Schalthandlungen, Nachweisführung
- Netzschutztechnik/Leittechnik
- Verhalten bei Bränden und Unfällen durch elektrischen Strom
- Praktische Übungen in der Trainingschaltanlage
- Der Seminarteilnehmer erhält nach bestandener Prüfung den Ausbildungsnachweis zur Schaltberechtigung für elektrische Anlagen bis einschließlich 30 kV.



Schaltberechtigung für Hochspannungsanlagen bis 110 kV



Voraussetzungen:

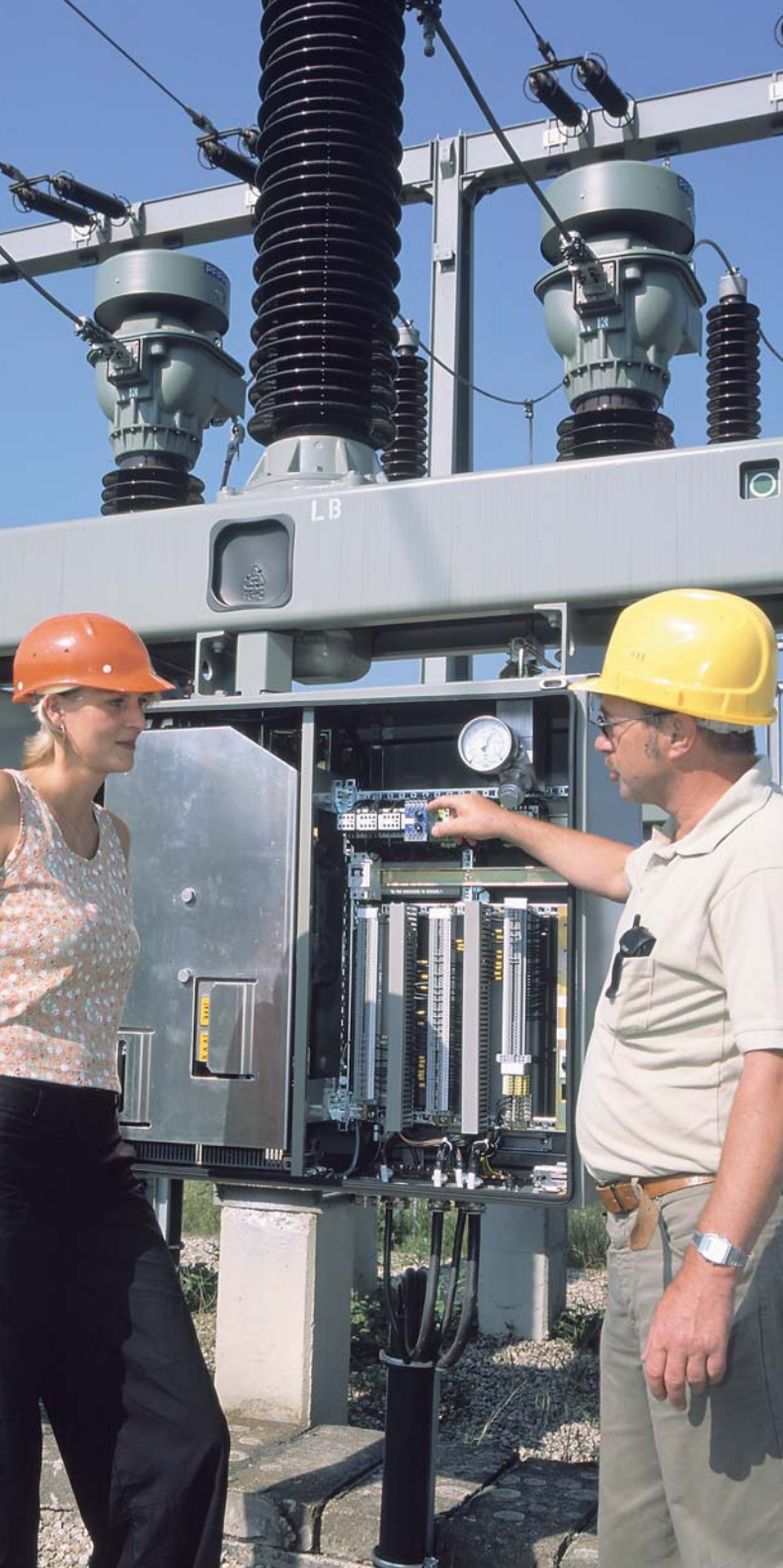
Elektrofachkräfte oder elektrotechnisch unterwiesene Personen mit mehrjähriger Tätigkeit in elektrotechnischen Anlagen entsprechend den Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft (BGV), die im Besitz der Schaltberechtigung für Mittelspannungsschaltanlagen sind.

Seminardauer: 3 Tage

- 14 Stunden theoretische Ausbildung
- 12 Stunden praktische Einweisung in einem 110-kV-Umspannwerk und Durchführung von Schaltaktionen im Umspannwerk
- 4 Stunden schriftliche und praktische Prüfung

Seminarinhalte:

- Gesetzliche Forderungen und technische Regeln beim Betreiben elektrischer Netze
- Aufbau und Wirkungsweise elektrotechnischer Betriebsmittel und Nebenanlagen
- Schaltanlagen bis 110 kV
- Betrieb von elektrotechnischen Anlagen bis 110 kV
- Fernwirktechnik/Netzleittechnik
- Schalthandlungen, Nachweisführung, Netzschutz
- Praktische Unterweisungen an 110-kV-Anlagen



Handlungstraining für Schaltberechtigte



Voraussetzungen:

Elektrofachkräfte oder elektrotechnisch unterwiesene Personen, die bereits im Besitz einer Schaltberechtigung sind.

Empfehlung: Das Handlungstraining sollte nach 3 Jahren wiederholt werden.

Seminardauer: 2 Tage

- 8 Stunden theoretische Ausbildung
- 8 Stunden praktische Ausbildung in der Trainingsschaltanlage

Seminarinhalte:

- Aktueller Stand der Rechtsvorschriften, Regeln der Technik und Betriebsrichtlinien der E.ON Thüringer Energie
- Netzschutztechnik
- Fernwirktechnik/ Netzleittechnik
- Auswertung von Störungen und schaltungstechnischen Fehlhandlungen
- Verfügungserlaubnis / Arbeitserlaubnis
- Praktische Ausbildung in der Trainingsschaltanlage
- Ablegung einer praktischen und einer schriftlichen Prüfung

Arbeiten unter Spannung an Niederspannungsanlagen – Grundlehrgang



Voraussetzungen:

Elektrofachkräfte oder Elektrofachkräfte für festgelegte Tätigkeiten mit Erfahrung beim Errichten, Bedienen und/oder Instandhalten elektrotechnischer Anlagen.

Seminardauer: 2 bzw. 3 Tage

- 8 Stunden theoretische Ausbildung
- 8 Std./16 Std. praktische Ausbildung je nach Art und Anzahl der Montagefolgen
- Montagefolgen Niederspannung (MF-NS) 2
Arbeiten an Kabelanlagen
- Montagefolgen Niederspannung (MF-NS) 3
Arbeiten an Schaltanlagen
- Montagefolgen Niederspannung (MF-NS) 4
Arbeiten an Freileitungen
- Montagefolgen Niederspannung (MF-NS) 5
Arbeiten an Verrechnungsmesseinheiten
- Montagefolgen Niederspannung (MF-NS) 6
Arbeiten an Klemmleisten

Seminarinhalte:

- BGV A2* und VDE 105 Teil 100
- Erläuterung der Betriebsrichtlinien für Arbeiten unter Spannung (AuS)
- Betriebliche Regelung und spezifische Montagefolgen (MF-NS) entsprechend dem Ausbildungsziel
- Vorstellung geeigneter Ausrüstungen für AuS
- Durchführung praktischer Arbeiten nach spezifischen Montagefolgen
- Ablegung einer praktischen und einer schriftlichen Prüfung
- Der Teilnehmer erhält nach bestandener Prüfung den Befähigungsnachweis für AuS

* Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft



Arbeiten unter Spannung an Niederspannungsanlagen – Wiederholungslehrgang



Voraussetzungen:

Elektrofachkräfte oder Elektrofachkräfte für festgelegte Tätigkeiten, die bereits die Berechtigung für das Arbeiten unter Spannung (AuS) – Niederspannung besitzen.

Hinweis: Der Zeitraum für die Wiederholung beträgt 4 Jahre.

Seminardauer: 2 Tage

- 8 Stunden theoretische Ausbildung
- 8 Stunden praktische Ausbildung und Prüfung

Seminarinhalte:

- BGV A2* und VDE 105 Teil 100
- Erläuterung der betrieblichen Regelung
- Spezifische Montagefolgen entsprechend dem Ausbildungsziel
- Vorstellung geeigneter Ausrüstung für AuS
- Durchführung praktischer Arbeiten nach spezifischen Montagefolgen
- Ablegung einer praktischen und einer schriftlichen Prüfung
- Jeder Teilnehmer erhält nach bestandener Prüfung den Befähigungsnachweis für AuS.

* Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft



Ausbildung von Montagepersonal in den Technologien der Kabelmontage - Niederspannung



Voraussetzungen:

Monteure, deren Einsatz die Montage energietypischer Kabelgarnituren im Niederspannungsnetz erfordert.

Seminardauer: 2 Tage

- 4 Stunden theoretische Ausbildung
- 12 Stunden praktische Ausbildung

Seminarinhalte:

- Aufbau und Materialien von Niederspannungskabeln
- Kabelverlegung, Biegeradien, Kabelbefestigung
- Verbindungsverfahren, Werkzeuge und Leitervorbehandlung
- Fachgerechter Umgang mit Propan-Brennerarmaturen bezüglich der Technologie und Arbeitssicherheit
- Verarbeitungshinweise für Gießharz
- Praktische Montage:
 - Hausanschlussmuffe in Gießharztechnik/Schrumpftechnik
 - Niederspannungs-Schrumpf-Verbindungsmuffe
 - Spannungsfeste Niederspannungs-Endmuffe
 - Niederspannungs-Endverschluss
 - Übergangsmuffe von Massekabel auf Kunststoffkabel
 - Herstellen eines Kabelanschlusses in einem Kabelverteilerschrank
- Abschlusstest



Ausbildung von Montagepersonal in den Technologien der Kabelmontage – Mittelspannung



Voraussetzungen:

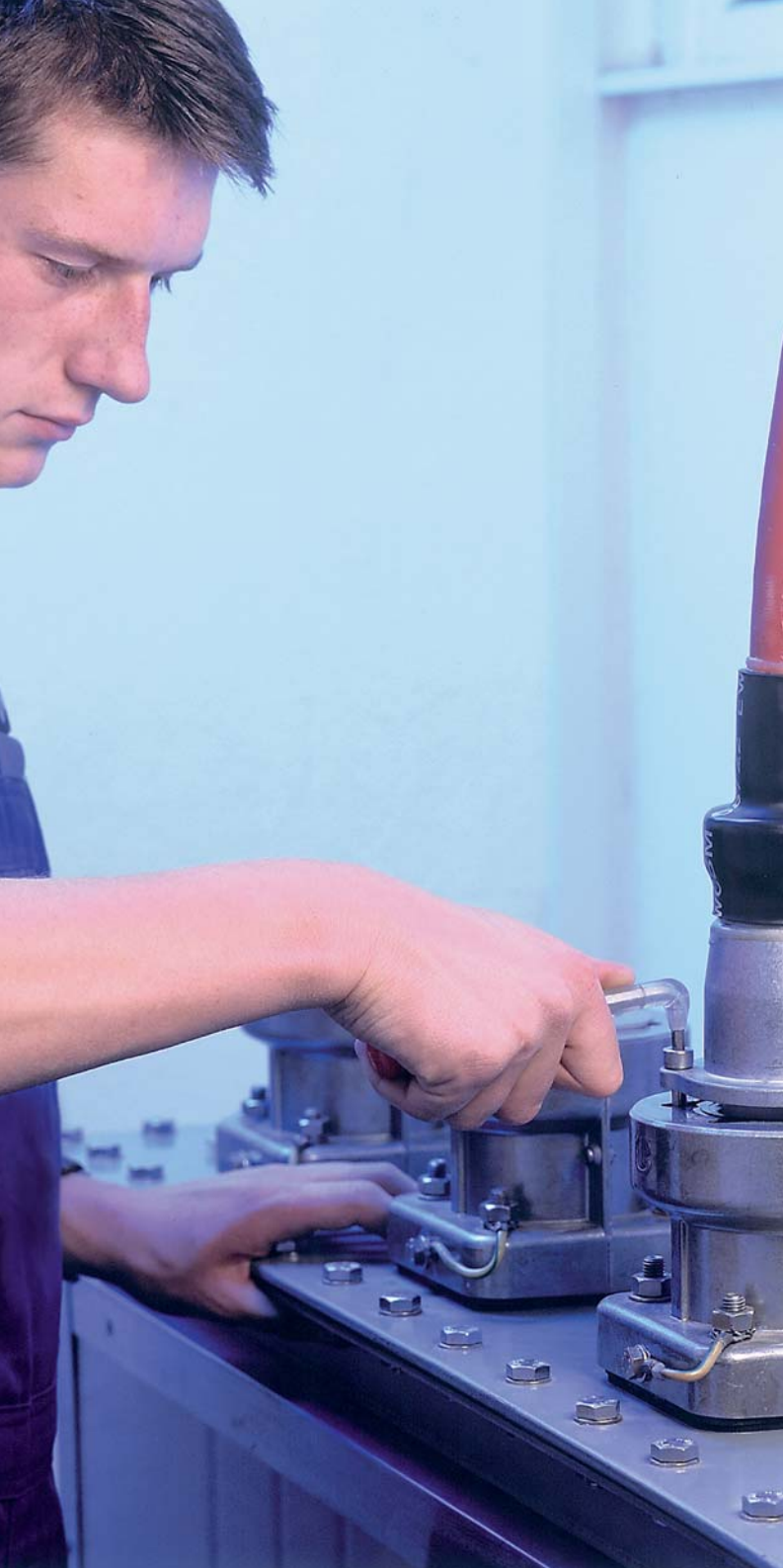
Monteure, deren Einsatz die Montage energietypischer Kabelgarnituren im Mittelspannungsnetz erfordert. Dabei sind Erfahrungen und Kenntnisse in der Armaturenmontage für Niederspannung notwendig.

Seminardauer: 3 Tage

- 6 Stunden theoretische Ausbildung
- 18 Stunden praktische Ausbildung

Seminarinhalte:

- Aufbau und Materialien von Mittelspannungskabeln
- Kabelverlegung, Biegeradien, Kabelbefestigung
- Feldsteuerung an Mittelspannungsanlagen
- Verbindungsverfahren, Werkzeuge und Leitervorbehandlung (Press- und Schraubverbindungstechnik)
- Fachgerechter Umgang mit Propan-Brennerarmaturen bezüglich der Technologie und Arbeitssicherheit
- Praktische Montage an Einleiter-Kunststoffkabeln:
 - Spannungsfeste Mittelspannungs-Endmuffe
 - Mittelspannungs-Stecker
 - Mittelspannungs-Aufschiebeendverschluss
 - Mittelspannungs-Schrumpfendverschluss
 - Mittelspannungs-Schrumpfverbindungs-muffe
- Abschlusstest



Spezifische Schulungen von präqualifiziertem Montagepersonal in der Kabelmontage

Voraussetzungen:

Elektrofachkräfte oder elektrotechnisch unterwiesene Personen, deren Einsatz die Montage energietypischer Kabelgarnituren im Nieder- und Mittelspannungsnetz erfordert.

Seminardauer: 1 Tag

Die Schulungen führen die jeweiligen Garnituren-Hersteller durch.

Seminarinhalte:

Entsprechend aktuellen Veränderungen bzw. Neuerungen, z.B.:

- Baurichtlinien der E.ON Thüringer Energie
- Neueinführung von Garnituren- und Kabeltypen
- Veränderungen im Rahmen der Montagetechnologie
- Praktische Handhabung neuer Werkzeuge
- Arbeitssicherheitstechnische Aspekte
- Auswertung von Störungen und Fehlmontagen
- Praktische Montage von Nieder- und Mittelspannungsgarnituren



Bestellung zur elektrotechnisch unterwiesenen Person

Voraussetzungen:

Ingenieure, Meister, Monteure, Sicherheitsbeauftragte, die betriebsbedingte Wartungs-, Instandhaltungs-, Instandsetzungsarbeiten oder andere Leistungen und Lieferungen an bzw. in der Nähe von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln durchführen.

Seminardauer:

Grundseminar 2 Tage (16 Stunden)

Fortbildungsseminar 1 Tag (8 Stunden)

Seminarinhalte:

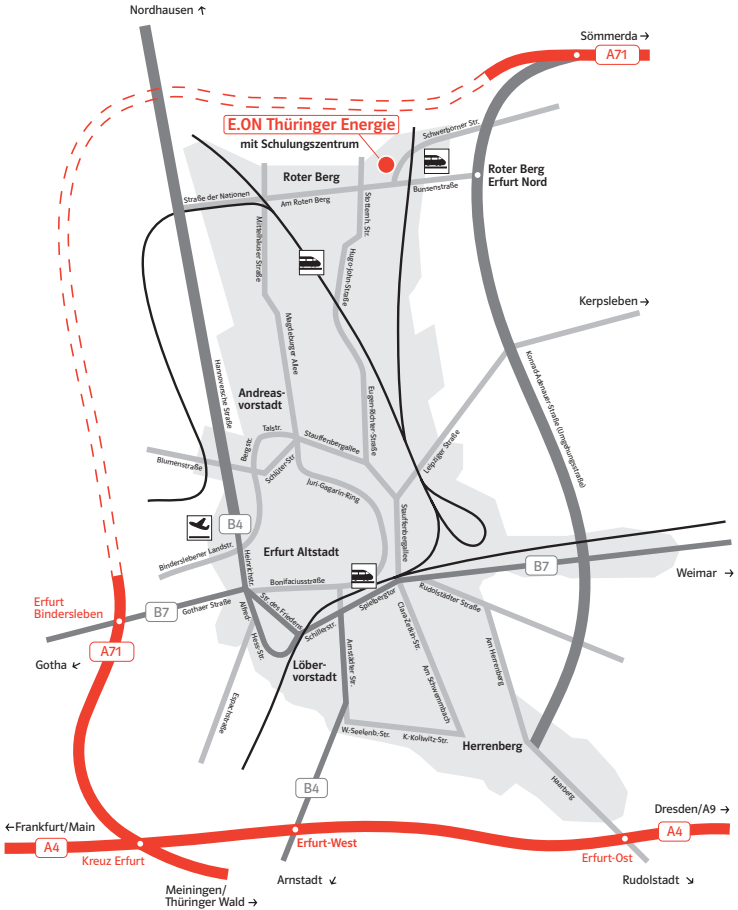
- BGV A1* – Allgemeine Vorschriften
- BGV A2* – Elektrische Anlagen und Betriebsmittel
- Wirkung des elektrischen Stroms
- Sicherheit bei Tätigkeiten im Umfeld spannungsführender Teile
- Sicherheitsmaßnahmen in abgeschlossenen elektrischen Betriebsräumen
- Zulässige Tätigkeiten elektrotechnisch unterwiesener Personen
- Besondere Verhaltensregeln für unterwiesene Personen
- Erteilung der Arbeitserlaubnis
- Arbeitssicherheit – Aufgaben, Pflichten, Verantwortung
- Unfall- und Störungsgeschehen
- Praktische Unterweisung in der Trainingsschaltanlage zur Durchführung der 5 Sicherheitsregeln
- Abschlusstest
- Der Seminarteilnehmer erhält zum Seminarabschluss das Bestellszertifikat

* Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft





Wo Sie uns in Erfurt finden.





E.ON Thüringer Energie AG Schwerborner Straße 30 99087 Erfurt
T 03 61-6 52-28 45 F 03 61-6 52-34 50
info@eon-thueringerenergie.com www.eon-thueringerenergie.com