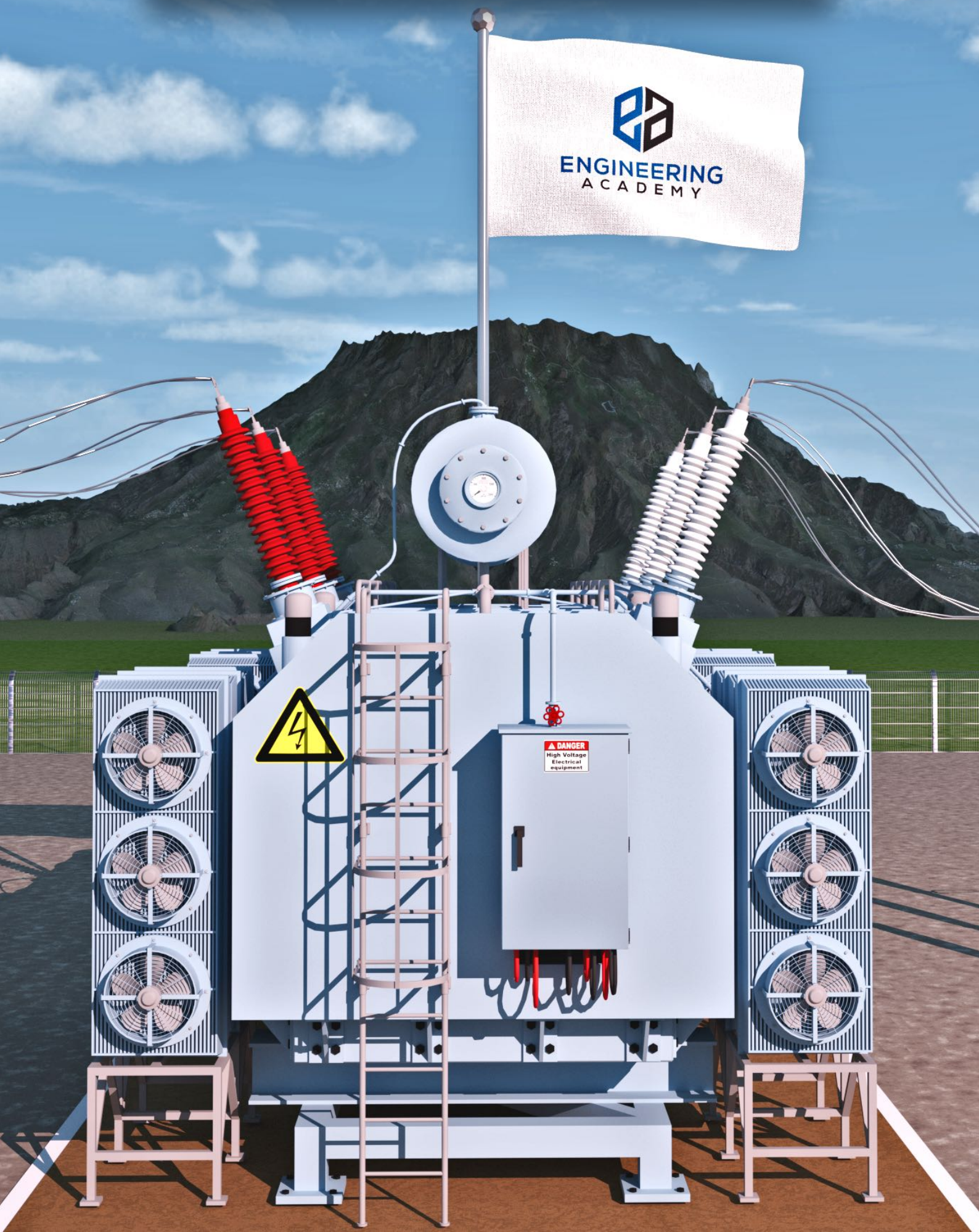
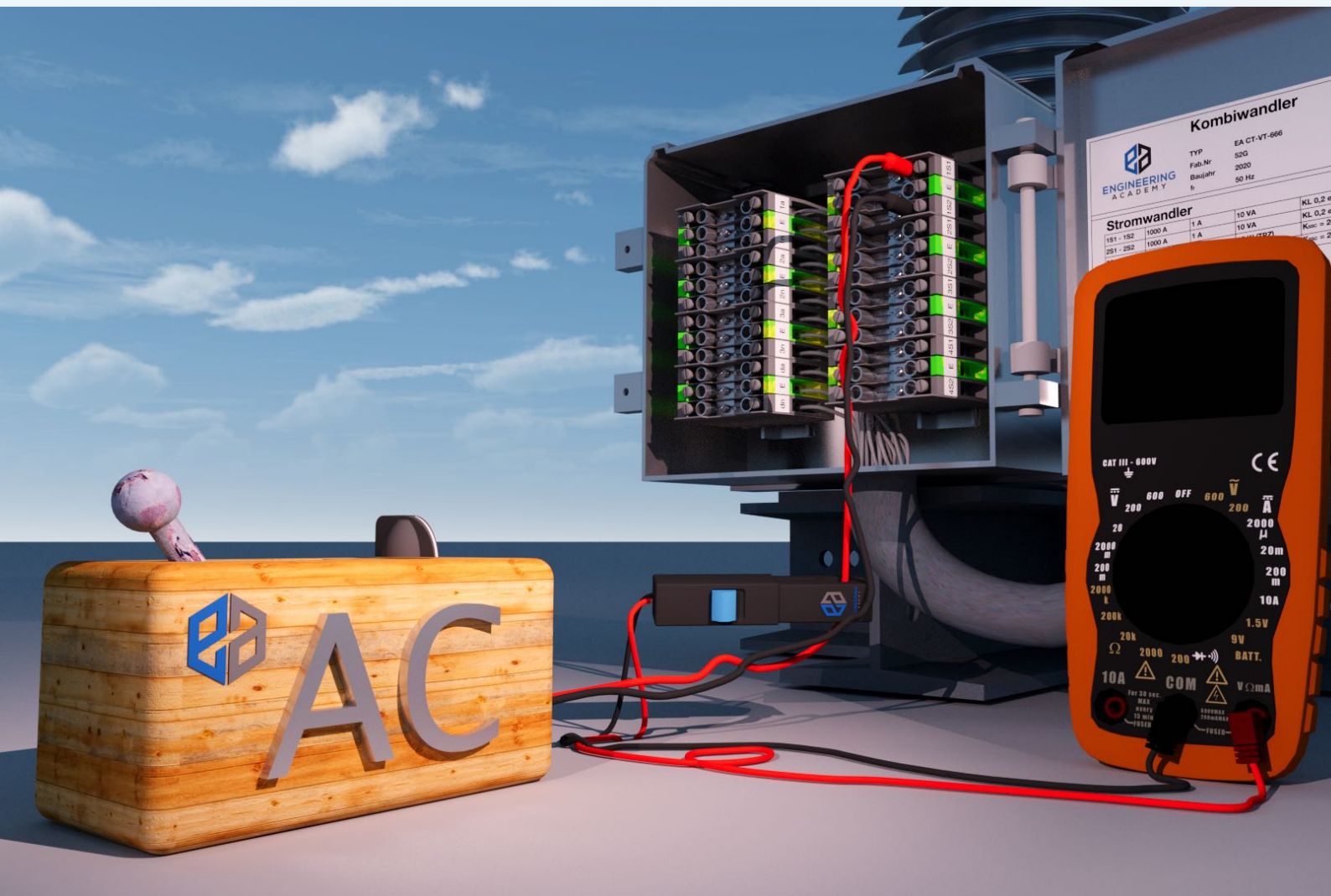


Trainingsprogramm 2020



**Es gibt nur eins, was auf Dauer teurer ist als Bildung,
keine Bildung.**

John F. Kennedy





ENGINEERING
A C A D E M Y

Aus Freude am Lernen



Dipl.-Ing. (FH) Alexander Muth
- Gründer & Hauptreferent -

Herzlich Willkommen bei der **ENGINEERING ACADEMY®**

Das Wissen unserer Welt wächst ständig und verdoppelt sich derzeit alle 2 Jahre. Um diesen Trend in eine reale Chance zu verwandeln, muss die Lerneffektivität klassischer Weiterbildungen durch didaktisch optimierte Lerneffizienz gesteigert und durch neue digitale Tools grundlegend transformiert werden.



Unsere Engineering Academy steht für diesen Wandel.

Wir verbinden die gute alte Welt der klassischen Mitarbeiter-Schulung mit den neuen Tools und innovativen Technologien der digitalen Welt. Unsere Engineering Academy setzt auf hochmoderne 3D-Animation, „state of the art“ content aus Industrie und Forschung sowie auf eines der besten Lern-Managementsysteme unserer Zeit.



Dr. Gernot Druml
- Online Referent -

Bei uns sind Sie der Hauptdarsteller. Sie allein entscheiden über Ihre Zeit und Ihre Prioritäten. Wählen Sie entweder unsere zeiteffizienten und 100 % digitalen Online-Seminare und trainieren Sie unabhängig von Raum und Zeit. Oder kombinieren Sie unsere digitalen Online-Seminare mit unseren Trainings vor Ort und treten in den intensiven Dialog mit unseren Schulungsexperten.

Managen Sie Ihre kostbare Zeit optimal und erleben Sie Spaß beim intelligenten lernen.

Unsere Qualifizierung

Die Zuverlässigkeit des Planungs-, Bedien-, und Wartungspersonals eines Unternehmens, ist der maßgebliche Parameter für den erfolgreichen Betrieb und zur Erreichung der erforderlichen Verfügbarkeit von elektrischen Anlagen im Bereich von Erzeugung, Übertragung und Industrie.

Unsere Engineering Academy liefert hersteller- und produktunabhängige Online- und Vor-Ort-Trainings, mit didaktisch optimierten Lehrmethoden und auf Basis langjähriger und fundierter Erfahrung.

Im wesentlichen setzen wir bei der Engineering Academy auf:

-  Erfahrene Referenten mit langjähriger Praxis und fundiertem Fachwissen
-  3D-modellgestütztes Unterrichtsmaterial zur didaktisch optimalen Visualisierung
-  Training in kleinen Gruppen und Anpassung an den vorhandenen Wissensstand
-  Ein hoher Praxisanteil unter Berücksichtigung notwendiger Theorie
-  Kommunikation innerhalb der teilnehmenden Gruppe / Erfahrungsaustausch



Sarah Maria Schulze
- Office & Controlling -



Dr.-Ing. Udo Drechsler
- Senior Expert -



Michael Roob
- Leiter technische Realisierung -



Stromwandler Intensivseminar

Dieses Training wurde speziell entwickelt für:

Ingenieurinnen und Ingenieure sowie Technikerinnen und Techniker aus Industrie und EVU, die mit der Planung, dem Betrieb und der Prüfung von elektrischen Primär- und Sekundärsystemen betraut sind.

Inhalte des Trainings

- ⊠ Physikalisches Funktionsprinzip
- ⊠ Physikalischer Aufbau
- ⊠ Überblick über die üblichen Bauformen
- ⊠ Nicht-konventionelle Wandler
- ⊠ Merging-Units, Aufgabe & technischer Stand
- ⊠ Stromflussrichtung
- ⊠ Ersatzschalt- und Zeigerbild
- ⊠ Sättigungsverhalten & praktische Bedeutung
- ⊠ Maximal übertragbarer Strom
- ⊠ Gleichstromglied
- ⊠ Kniepunktspannung
- ⊠ Einfluss der Betriebsbürde
- ⊠ Maßnahmen zur Behandlung von Sättigung
- ⊠ Remanenz
- ⊠ Stromwandler für Messzwecke
- ⊠ Stromwandler für Schutzzwecke
- ⊠ Differentialgleichung
- ⊠ Stationäres Übertragungsverhalten
- ⊠ Transientes Übertragungsverhalten
- ⊠ Betrieb, Schaltung und Erdung
- ⊠ praktische Beispiele von Stromwandlern
- ⊠ Auslegung von Messwandlern
- ⊠ Auslegung von Schutzwandlern
- ⊠ Gültige Normen

Ziel des Trainings

Als Absolvent dieses Kurses erhältst Du fundierte Kenntnisse über die theoretischen Grundlagen, die elementaren Besonderheiten sowie das erforderliche Werkzeug zur fachgerechten Auslegung von Stromwandlern. Zudem wird die praktische Inbetriebsetzung von Stromwandlern intensiv trainiert.

Trainingsoptionen



Online Training

Die zeiteffiziente Form mit Lerneffekt. Absolvire das Training wann und wo Du willst. Egal ob auf Laptop, Tablet oder Smartphone. Dein Kurs ist auf all Deinen Geräten synchronisiert verfügbar. Mit unserer APP kannst Du den Inhalt Deines Trainings "offline" verfügbar machen und problemlos im Flugzeug trainieren.

- ▣ Online-Training* (> 3 h Videos)
- ▣ LearningGuide (E-Book)
- ▣ Zugang zur App für mobiles Lernen
- ▣ Abschlusstest
- ▣ Teilnehmerzertifikat
- ▣ Trainer: Dipl.-Ing. (FH) A. Muth
- ▣ Geld zurück Garantie**

399 EUR (exkl. MwSt.)

* Der Zugang zum Online-Training ist für 8 Wochen verfügbar

** Innerhalb der ersten 5 Tage und ohne Angabe von Gründen.



Online- & Vor-Ort-Training

Die optimale Wahl für Deinen Erfolg. Du absolvierst den Kursinhalt zunächst vorbereitend mit unserem digitalen Lern-Management-System. Nutze Laptop, Tablet oder Smartphone und Lerne unabhängig von Raum und Zeit. Im Anschluss nimmst Du an unserem Vor-Ort-Seminar zur Vertiefung und Festigung der Kursinhalte teil. Hier triffst Du auf unsere Experten und es bleibt keine Deiner Fragen offen.

- ▣ Online-Training* (> 3 h Videos)
- ▣ LearningGuide (E-Book)
- ▣ Zugang zur App für mobiles Lernen
- ▣ Abschlusstest
- ▣ Teilnehmerzertifikat
- ▣ Teilnahme am Vor-Ort-Training
- ▣ Termin: 30.11. bis 02.12.2020
- ▣ Ort: Landhotel Burg / Spreewald
- ▣ Trainer: Dipl.-Ing. (FH) A. Muth

1.499 EUR (exkl. MwSt.)

* Der Zugang zum Online-Training ist bis zum Vor-Ort-Training und mindestens 8 Wochen verfügbar.



Vor-Ort-Training

Du möchtest die klassische und bewährte Art der Schulung? Dann ist unser Vor-Ort-Training genau die richtige Wahl für Dich. Du nimmst an unserem Vor-Ort-Training teil, triffst auf unsere Experten und wir trainieren mit modernster Technik vor Ort. Wir freuen uns auf Dich.

- ▣ Teilnahme am Vor-Ort-Training
- ▣ LearningGuide (E-Book)
- ▣ Termin: 30.11. bis 02.12.2020
- ▣ Ort: Landhotel Burg / Spreewald
- ▣ Teilnehmerzertifikat
- ▣ Trainer: Dipl.-Ing. (FH) A. Muth

1.399 EUR (exkl. MwSt.)



Distanzschutz Grundlagen

Dieses Training wurde speziell entwickelt für:

Ingenieurinnen und Ingenieure sowie Technikerinnen und Techniker aus Industrie und EVU, die mit der Planung, dem Betrieb und der Prüfung von elektrischen Primär- und Sekundärsystemen betraut sind.

Inhalte des Trainings

- ☞ Warum wird Distanzschutz benötigt?
- ☞ UMZ- & Diff-Schutz und deren Grenzen
- ☞ Die Grundidee der Distanzmessung
- ☞ Sekundärgrößen
- ☞ Das mechanische Prinzip
- ☞ Charakteristiken
- ☞ Messgrößen und Fehlerarten
- ☞ Überstromanregung
- ☞ Unterspannungsanregung
- ☞ Unterimpedanzanregung
- ☞ Vergleich der Anregearten und Beispiel
- ☞ Auslösepolygon
- ☞ Reichweite
- ☞ Warum 90 % Schutzbereich?
- ☞ Auslösepolygon - Parameterbeispiel
- ☞ Signalvergleich
- ☞ Zuschalten auf Kurzschluss
- ☞ Automatische Wieder-Einschaltung
- ☞ Netzpendelungen
- ☞ Verzweigungen
- ☞ Kurze Leitungen
- ☞ Parallele Einspeisungen
- ☞ Messspannungs- & Messkreisüberwachung
- ☞ Staffelplan & Auslegungsbeispiel
- ☞ ANSI Codes, Einstellblatt, Prüfprotokoll

Ziel des Trainings

Als Absolvent dieses Kurses erhältst Du fundierte Kenntnisse über die theoretischen Grundlagen, die elementaren Besonderheiten sowie das erforderliche Werkzeug zur fachgerechten Auslegung von Distanzschutzsystemen.

Trainingsoptionen



Online Training

Die zeiteffiziente Form mit Lerneffekt. Absolviere das Training wann und wo Du willst. Egal ob auf Laptop, Tablet oder Smartphone. Dein Kurs ist auf all Deinen Geräten synchronisiert verfügbar. Mit unserer APP kannst Du den Inhalt Deines Trainings "offline" verfügbar machen und problemlos im Flugzeug trainieren.

- 📖 Online-Training* (ca. 4 h Lehrvideos)
- 📖 LearningGuide (E-Book)
- 📖 Zugang zur App für mobiles Lernen
- 📖 Abschlusstest
- 📖 Teilnehmerzertifikat
- 📖 Trainer: Dipl.-Ing. Tobias Rink
- 📖 Geld zurück Garantie**

399 EUR (exkl. MwSt.)

* Der Zugang zum Online-Training ist für 8 Wochen verfügbar

** Innerhalb der ersten 5 Tage und ohne Angabe von Gründen.



Online- & Vor-Ort-Training

Die optimale Wahl für Deinen Erfolg. Du absolvierst den Kursinhalt zunächst vorbereitend mit unserem digitalen Lern-Management-System. Nutze Laptop, Tablet oder Smartphone und Lerne unabhängig von Raum und Zeit. Im Anschluss nimmst Du an unserem Vor-Ort-Seminar zur Vertiefung und Festigung der Kursinhalte teil. Hier triffst Du auf unsere Experten und es bleibt keine Deiner Fragen offen.

- 📖 Online-Training* (ca. 4 h Lehrvideos)
- 📖 LearningGuide (E-Book)
- 📖 Zugang zur App für mobiles Lernen
- 📖 Abschlusstest
- 📖 Teilnehmerzertifikat
- 📖 Teilnahme am Vor-Ort-Training
- 📖 Termin: 09.11. bis 11.11.2020
- 📖 Ort: Landhotel Burg / Spreewald
- 📖 Trainer: Dipl.-Ing. (FH) A. Muth
- 📖 Trainer: Dipl.-Ing. Tobias Rink

1.499 EUR (exkl. MwSt.)

* Der Zugang zum Online-Training ist bis zum Vor-Ort-Training und mindestens 8 Wochen verfügbar.



Vor-Ort-Training

Du möchtest die klassische und bewährte Art der Schulung? Dann ist unser Vor-Ort-Training genau die richtige Wahl für Dich. Du nimmst an unserem Vor-Ort-Training teil, triffst auf unsere Experten und wir trainieren mit modernster Technik vor Ort. Wir freuen uns auf Dich.

- 📖 Teilnahme am Vor-Ort-Training
- 📖 LearningGuide (E-Book)
- 📖 Termin: 09.11. bis 11.11.2020
- 📖 Ort: Landhotel Burg / Spreewald
- 📖 Teilnehmerzertifikat
- 📖 Trainer: Dipl.-Ing. (FH) A. Muth

1.399 EUR (exkl. MwSt.)



Sternpunktbehandlung & Erdfehlerortung

Dieses Training wurde speziell entwickelt für:

Ingenieurinnen und Ingenieure sowie Technikerinnen und Techniker aus Industrie und EVU, die mit der Planung, dem Betrieb und der Prüfung von elektrischen Primär- und Sekundärsystemen betraut sind.

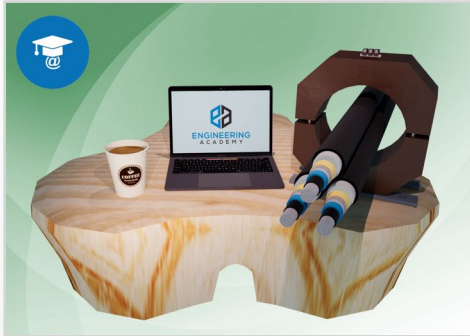
Inhalte des Trainings

- ⚡ Strom und Spannungsbeziehungen
- ⚡ Berechnungsgrundlagen symmetrische Komponenten / Komplexebene
- ⚡ Auswirkungen der Sternpunktbehandlung
- ⚡ Praktische Ausführung
- ⚡ isolierte Netze
- ⚡ starre und halbstarre Sternpunktterdung
- ⚡ induktive Sternpunktterdung
- ⚡ sonstige Arten der Sternpunktterdung
- ⚡ Zusammenfassung / Vor- und Nachteile der Arten
- ⚡ stationäres Verhalten bei Erdschlüssen (eipolig)
- ⚡ stationäres Verhalten bei Erdkurzschlüssen (mehrpilig)
- ⚡ transientes Verhalten bei Erdfehlern
- ⚡ Kippschwingungen
- ⚡ Messverfahren zur Erdschlusserfassung
- ⚡ Auswahl der Schutztechnik zur Erfassung von Erdfehlern
- ⚡ Erdschlusssuchmethoden
- ⚡ Praktische Hinweise zur Inbetriebsetzung

Ziel des Trainings

Als Absolvent dieses Kurses erhältst Du fundierte Kenntnisse über die theoretischen Grundlagen, die elementaren Besonderheiten sowie das erforderliche Werkzeug zur fachgerechten Auslegung von Erdschlussschutzsystemen. Zudem wird die praktische Inbetriebsetzung von Erdschlussschutzsystemen intensiv trainiert.

Trainingsoptionen



Online Training

Die zeiteffiziente Form mit Lerneffekt. Absolvire das Training wann und wo Du willst. Egal ob auf Laptop, Tablet oder Smartphone. Dein Kurs ist auf all Deinen Geräten synchronisiert verfügbar. Mit unserer APP kannst Du den Inhalt Deines Trainings "offline" verfügbar machen und problemlos im Flugzeug trainieren.

- ▣ Online-Training* (> 4 h Videos)
- ▣ LearningGuide (E-Book)
- ▣ Zugang zur App für mobiles Lernen
- ▣ Abschlusstest
- ▣ Teilnehmerzertifikat
- ▣ Trainer: Dr.techn. Gernot Druml
- ▣ Geld zurück Garantie**

499 EUR (exkl. MwSt.)

* Der Zugang zum Online-Training ist für 8 Wochen verfügbar

** Innerhalb der ersten 5 Tage und ohne Angabe von Gründen.



Online- & Vor-Ort-Training

Die optimale Wahl für Deinen Erfolg. Du absolvierst den Kursinhalt zunächst vorbereitend mit unserem digitalen Lern-Management-System. Nutze Laptop, Tablet oder Smartphone und Lerne unabhängig von Raum und Zeit. Im Anschluss nimmst Du an unserem Vor-Ort-Seminar zur Vertiefung und Festigung der Kursinhalte teil. Hier triffst Du auf unsere Experten und es bleibt keine Deiner Fragen offen.

- ▣ Online-Training* (> 4 h Videos)
- ▣ LearningGuide (E-Book)
- ▣ Zugang zur App für mobiles Lernen
- ▣ Abschlusstest
- ▣ Teilnehmerzertifikat
- ▣ Teilnahme am Vor-Ort-Training
- ▣ Ort/ Termine:

Wien 05.10. - 07.10.2020
Wiesbaden 19.10. - 21.10.2020
Berlin 02.11. - 04.11.2020

- ▣ Trainer: Dipl.-Ing. (FH) A. Muth
- ▣ Dr.techn. Gernot Druml

1.499 EUR (exkl. MwSt.)

* Der Zugang zum Online-Training ist bis zum Vor-Ort-Training und mindestens 8 Wochen verfügbar.



Vor-Ort-Training

Du möchtest die klassische und bewährte Art der Schulung? Dann ist unser Vor-Ort-Training genau die richtige Wahl für Dich. Du nimmst an unserem Vor-Ort-Training teil, triffst auf unsere Experten und wir trainieren mit modernster Technik vor Ort. Wir freuen uns auf Dich.

- ▣ Teilnahme am Vor-Ort-Training
 - ▣ LearningGuide (E-Book)
 - ▣ Ort/ Termine:
- Wien** 05.10. - 07.10.2020
Wiesbaden 19.10. - 21.10.2020
Berlin 02.11. - 04.11.2020
- ▣ Teilnehmerzertifikat
 - ▣ Trainer: Dipl.-Ing. (FH) A. Muth

1.399 EUR (exkl. MwSt.)



Dieses Training wurde speziell entwickelt:

Damit Du einen optimalen Einstieg, eine fachliche Auffrischung oder einfach nur einen fundierten Überblick im Bereich des elektrischen Selektivschutzes erhältst, haben wir dieses wichtige Grundlagen-Training entwickelt.

Inhalte des Trainings

- ⚡ Strom und Spannungsbeziehungen
- ⚡ Berechnungsgrundlagen der Schutztechnik
- ⚡ Auswirkungen der Sternpunktbehandlung
- ⚡ Fehlerarten und deren Kriterien
- ⚡ Selektivitätsbegriff
- ⚡ Aufbau von Schutzsystemen
- ⚡ Strom- und Spannungswandler
- ⚡ Überstromzeitschutz (UMZ und AMZ)
- ⚡ Differentialschutz
- ⚡ Distanzschutz
- ⚡ Erdschlussortung mit Holmgreenschaltung
- ⚡ Erdschlussortung mit Umbauwandler
- ⚡ Einstellparameter und Einstellbeispiele
- ⚡ Praktische Ausführung von Schutzkonzepten
- ⚡ Kabel- und Leitungsschutz in Mittel- und Hochspannung
- ⚡ Sammelschienenschutz
- ⚡ Transformatorschutz
- ⚡ Grundlegende Herangehensweise zur Prüfung von Schutzsystemen
- ⚡ Praktische Hinweise zur Inbetriebsetzung

Ziel des Trainings

Du lernst die gängigen Netzformen, deren Sternpunktbehandlung und die daraus resultierenden Schutzprinzipien. Dazu gehören der Kurzschlusschutz in radialen- und vermaschten Netzstrukturen, die Erdschlusssortung in isolierten und kompensierten Netzen und der Schutz von Trafos. Zudem erhältst Du grundlegende Kenntnisse über Strom- & Spannungswandler.

Trainingsoptionen



Online Training

Die zeiteffiziente Form mit Lerneffekt. Absolviere das Training wann und wo Du willst. Egal ob auf Laptop, Tablet oder Smartphone. Dein Kurs ist auf all Deinen Geräten synchronisiert verfügbar. Mit unserer APP kannst Du den Inhalt Deines Trainings "offline" verfügbar machen und problemlos im Flugzeug trainieren.

noch nicht verfügbar

* Der Zugang zum Online-Training ist für 8 Wochen verfügbar

** Innerhalb der ersten 5 Tage und ohne Angabe von Gründen.



Online- & Vor-Ort-Training

Die optimale Wahl für Deinen Erfolg. Du absolvierst den Kursinhalt zunächst vorbereitend mit unserem digitalen Lern-Management-System. Nutze Laptop, Tablet oder Smartphone und lerne unabhängig von Raum und Zeit. Im Anschluss nimmst Du an unserem Vor-Ort-Seminar zur Vertiefung und Festigung der Kursinhalte teil. Hier triffst Du auf unsere Experten und es bleibt keine Deiner Fragen offen.

noch nicht verfügbar

* Der Zugang zum Online-Training ist bis zum Vor-Ort-Training und mindestens 8 Wochen verfügbar.



Vor-Ort-Training

Du möchtest die klassische und bewährte Art der Schulung? Dann ist unser Vor-Ort-Training genau die richtige Wahl für Dich. Du nimmst an unserem Vor-Ort-Training teil, triffst auf unsere Experten und wir trainieren mit modernster Technik vor Ort. Wir freuen uns auf Dich.

 Teilnahme am Vor-Ort-Training

 LearningGuide (E-Book)

 Ort/ Termine:

Burg (Spreewald) 23.11. - 25.11.2020

Berlin 25.11. - 27.11.2020

 Teilnehmerzertifikat

 Trainer: Dipl.-Ing. (FH) A. Muth

1.399 EUR (exkl. MwSt.)



Dieses Training wurde speziell entwickelt:

Damit Du alle gängigen Schutzprinzipien kennst, eigene Netzschutzkonzepte für Mittelspannungsnetze entwickeln und berechnen kannst und die Überprüfung von Funktion und Selektivität eigenständig beherrscht, haben wir dieses umfassende Training entwickelt.

Inhalte des Trainings

- ⌘ Strom und Spannungsbeziehungen
- ⌘ Berechnungsgrundlagen der Schutztechnik
- ⌘ Auswirkungen der Sternpunktbehandlung
- ⌘ Fehlerarten und deren Kriterien
- ⌘ Selektivität in radialen und vermaschten Netzen
- ⌘ Strom- und Spannungswandler
- ⌘ Überstromzeitschutz (UMZ und AMZ)
- ⌘ Differentialschutz
- ⌘ Distanzschutz
- ⌘ Methoden der Erdschlussortung
- ⌘ Kabel- und Leitungsschutz in der Mittelspannung
- ⌘ Sammelschienenschutz
- ⌘ Transformatorschutz
- ⌘ Kurzschlussberechnung
- ⌘ Einstellparameter und praktische Einstellbeispiele
- ⌘ Ausführung von Schutzkonzepten
- ⌘ Praktisches Training
- ⌘ Prüfung & IBS von Schutzsystemen

Ziel des Trainings

Du lernst die gängigen Netzformen, deren Sternpunktbehandlung und die daraus resultierenden Schutzprinzipien im Detail. Dazu gehören der Überstromzeitschutz, die Erdschlussortung in kompensierten und isolierten Netzen sowie der Distanz- und der Trafoschutz. Zudem eignen wir uns die elementaren Kenntnisse zur Auslegung und Prüfung von Strom- und Spannungswandlern, sowie zur Berechnung von wichtigen Relaiseinstellwerten an.

Trainingsoptionen



Online Training

Die zeiteffiziente Form mit Lerneffekt. Absolviere das Training wann und wo Du willst. Egal ob auf Laptop, Tablet oder Smartphone. Dein Kurs ist auf all Deinen Geräten synchronisiert verfügbar. Mit unserer APP kannst Du den Inhalt Deines Trainings "offline" verfügbar machen und problemlos im Flugzeug trainieren.

noch nicht verfügbar

* Der Zugang zum Online-Training ist für 8 Wochen verfügbar

** Innerhalb der ersten 5 Tage und ohne Angabe von Gründen.



Online- & Vor-Ort-Training

Die optimale Wahl für Deinen Erfolg. Du absolvierst den Kursinhalt zunächst vorbereitend mit unserem digitalen Lern-Management-System. Nutze Laptop, Tablet oder Smartphone und Lerne unabhängig von Raum und Zeit. Im Anschluss nimmst Du an unserem Vor-Ort-Seminar zur Vertiefung und Festigung der Kursinhalte teil. Hier triffst Du auf unsere Experten und es bleibt keine Deiner Fragen offen.

noch nicht verfügbar

* Der Zugang zum Online-Training ist bis zum Vor-Ort-Training und mindestens 8 Wochen verfügbar.



Vor-Ort-Training

Du möchtest die klassische und bewährte Art der Schulung? Dann ist unser Vor-Ort-Training genau die richtige Wahl für Dich. Du nimmst an unserem Vor-Ort-Training teil, triffst auf unsere Experten und wir trainieren mit modernster Technik vor Ort. Wir freuen uns auf Dich.

 Teilnahme am Vor-Ort-Training

 LearningGuide (E-Book)

 Ort/ Termine:

Wien 12.10. - 16.10.2020

Wiesbaden 26.10. - 30.10.2020

Berlin 16.11. - 20.11.2020

 Teilnehmerzertifikat

 Trainer: Dipl.-Ing. (FH) A. Muth

2.799 EUR (exkl. MwSt.)



Planung & Prüfung von Schutzsystemen für regenerative Erzeugungsanlagen

Dieses Training wurde speziell entwickelt für:

Egal ob Elektrofachkraft oder Projektleiter. Erhalte fundierte Kenntnisse über die theoretischen Grundlagen, einen gründlichen Überblick über die elementaren Normen und Richtlinien, sowie viele wertvolle Einblicke in die Praxis der Planung und Prüfung von elektrischen Anlagen im Bereich der Photovoltaik und Windenergie.

Inhalte des Trainings

- ⚡ Elektrotechnische Grundlagen
- ⚡ Herausforderungen der Netztopologie
- ⚡ Grundlagen Schutztechnik (UMZ, QU, NA)
- ⚡ Schutzsysteme für regenerative Erzeuger
- ⚡ Stromwandler, Prüfklemmleiste und Trennstelle
- ⚡ Unterbrechungsfreie Spannungsversorgung
- ⚡ Projektierungsbeispiel einer Photovoltaikanlage
- ⚡ Richtlinien und Anlagenzertifizierung
- ⚡ TR8 Bogen
- ⚡ Einheiten- und Anlagenzertifikat
- ⚡ NS Anschluss nach VDE-AR-N 4105
- ⚡ MS Anschluss nach VDE-AR-N 4110
- ⚡ Prozess der Zertifizierung
- ⚡ Prozess des Netzanschlusses
- ⚡ Konformitätserklärung
- ⚡ Prozess der Inbetriebsetzung
- ⚡ Übergeordneter Entkopplungsschutz
- ⚡ Zwischengelagerter NA-Schutz
- ⚡ Schutzprüfung Praxisbeispiel mit Omicron
- ⚡ Das Prüfprotokoll

Ziel des Trainings

In diesem Online-Training werden zunächst die elektrotechnischen Grundgrößen wie Strom, Spannung, Leistung, Widerstand und Frequenz vorgestellt. Im Anschluss werden die Grundlagen der elektrischen Schutztechnik detailliert besprochen und die für die erneuerbaren Energien erforderlichen Schutzfunktionen vorgestellt. Um die elektrotechnische Planung von Photovoltaik- und Windkraftanlagen zu verstehen, werden praktische Erfahrungen und eine strukturierte Vorgehensweise zur normgerechten Anlagenzertifizierung nach VDE-AR-N 4105 und VDE-AR-N 4110 vorgestellt. Ein praktisches Beispiel zur Prüfung von einem üblichen Schutzsystem eines Wind- bzw. Solarparks rundet den umfassenden Kurs final ab und zeigt damit worauf es im Rahmen der Inbetriebsetzung wirklich ankommt.

Trainingsoptionen



Online Training

Die zeiteffiziente Form mit Lerneffekt. Absolviere das Training wann und wo Du willst. Egal ob auf Laptop, Tablet oder Smartphone. Dein Kurs ist auf all Deinen Geräten synchronisiert verfügbar. Mit unserer APP kannst Du den Inhalt Deines Trainings "offline" verfügbar machen und problemlos im Flugzeug trainieren.

- 🔗 Online-Training* (ca. 4 h Videos)
- 🔗 Zugang zur App für mobiles Lernen
- 🔗 Abschlusstest
- 🔗 Teilnehmerzertifikat
- 🔗 Trainer: Dipl.-Ing. F. Hoffmann
- 🔗 Geld zurück Garantie**

399 EUR (exkl. MwSt.)

* Der Zugang zum Online-Training ist für 8 Wochen verfügbar

** Innerhalb der ersten 5 Tage und ohne Angabe von Gründen.



Online- & Vor-Ort-Training

Die optimale Wahl für Deinen Erfolg. Du absolvierst den Kursinhalt zunächst vorbereitend mit unserem digitalen Lern-Management-System. Nutze Laptop, Tablet oder Smartphone und Lerne unabhängig von Raum und Zeit. Im Anschluss nimmst Du an unserem Vor-Ort-Seminar zur Vertiefung und Festigung der Kursinhalte teil. Hier triffst Du auf unsere Experten und es bleibt keine Deiner Fragen offen.

Nur als Online-Training verfügbar



Vor-Ort-Training

Du möchtest die klassische und bewährte Art der Schulung? Dann ist unser Vor-Ort-Training genau die richtige Wahl für Dich. Du nimmst an unserem Vor-Ort-Training teil, triffst auf unsere Experten und wir trainieren mit modernster Technik vor Ort. Wir freuen uns auf Dich.

Nur als Online-Training verfügbar



Generatorschutz - Grundlagen, Konzepte und Inbetriebsetzung

Dieses Training wurde speziell entwickelt für:

Ingenieurinnen und Ingenieure sowie Technikerinnen und Techniker aus Industrie und EVU, die mit der Planung, dem Betrieb und der Prüfung von elektrischen Primär- und Sekundärsystemen betraut sind.

Inhalte des Trainings

- ▣ Grundlagen der Kraftwerkstechnik
- ▣ Typische Daten (Generator & Blocktrafo)
- ▣ Anschlussvarianten von Generatoren
- ▣ Erdungsarten von Generator und Blocktrafo
- ▣ Betriebsverhalten von Generatoren (statisch / dynamisch)
- ▣ Fehlerarten im Generator- und Blockbereich
- ▣ Allgemeine Grundlagen des Generatorschutzes
- ▣ Überstromschutz als Kurzschlusschutz
- ▣ Impedanzschutz als Kurzschlusschutz
- ▣ Differentialschutz als Kurzschlusschutz
- ▣ Ständererdschlussschutz 90 % und 100 %
- ▣ Läufererdschlussschutz
- ▣ Untererregungsschutz
- ▣ Übererregungsschutz
- ▣ Frequenzschutz
- ▣ Schiefastschutz
- ▣ Rückleistungsschutz
- ▣ Unter- und Überspannungsschutz
- ▣ Außertrittfallschutz
- ▣ Besonderheiten für Stromwandler
- ▣ Projektierung
- ▣ Inbetriebsetzung
- ▣ Beispiele von speziellen Ausführungen

Ziel des Trainings

Als Absolvent dieses Kurses erhältst Du fundierte Kenntnisse über die theoretischen Grundlagen, die elementaren Besonderheiten sowie das erforderliche Werkzeug zur fachgerechten Auslegung von Generatorschutzsystemen. Zudem wird die praktische Inbetriebsetzung von Block- und Generatorschutzsystemen intensiv trainiert.

Trainingsoptionen



Online Training

Die zeiteffiziente Form mit Lerneffekt. Absolviere das Training wann und wo Du willst. Egal ob auf Laptop, Tablet oder Smartphone. Dein Kurs ist auf all Deinen Geräten synchronisiert verfügbar. Mit unserer APP kannst Du den Inhalt Deines Trainings "offline" verfügbar machen und problemlos im Flugzeug trainieren.

noch nicht verfügbar

* Der Zugang zum Online-Training ist für 8 Wochen verfügbar

** Innerhalb der ersten 5 Tage und ohne Angabe von Gründen.



Online- & Vor-Ort-Training

Die optimale Wahl für Deinen Erfolg. Du absolvierst den Kursinhalt zunächst vorbereitend mit unserem digitalen Lern-Management-System. Nutze Laptop, Tablet oder Smartphone und Lerne unabhängig von Raum und Zeit. Im Anschluss nimmst Du an unserem Vor-Ort-Seminar zur Vertiefung und Festigung der Kursinhalte teil. Hier triffst Du auf unsere Experten und es bleibt keine Deiner Fragen offen.

noch nicht verfügbar

* Der Zugang zum Online-Training ist bis zum Vor-Ort-Training und mindestens 8 Wochen verfügbar.



Vor-Ort-Training

Du möchtest die klassische und bewährte Art der Schulung? Dann ist unser Vor-Ort-Training genau die richtige Wahl für Dich. Du nimmst an unserem Vor-Ort-Training teil, triffst auf unsere Experten und wir trainieren mit modernster Technik vor Ort. Wir freuen uns auf Dich.

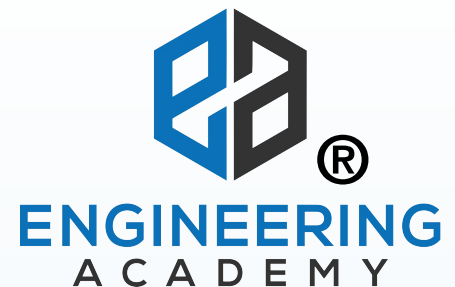
- Teilnahme am Vor-Ort-Training
- LearningGuide (E-Book + Print)
- Termin: 07.12. bis 09.12.2020
- Ort: Landhotel Burg / Spreewald
- Teilnehmerzertifikat
- Trainer: Dipl.-Ing. (FH) A. Muth

1.399 EUR (exkl. MwSt.)

Anmeldeformular 2020

www.engineering-academy.com

Engineering Academy / SAREX Communications e.K.
Kiefernblick 28
03042 Cottbus



☐	Stromwandler Intensivseminar Online-Training		8-wöchiger Zugang	online	399 €
☐	Planung & Prüfung von Schutzsystemen für reg. Erz.-Anlagen		8-wöchiger Zugang	online	399 €
☐	Distanzschutz Grundlagen Online-Training		8-wöchiger Zugang	online	399 €
☐	Sternpunktbehandlung und Erdfehlerortung Online-Training		8-wöchiger Zugang	online	499 €
☐	Mittelspannungsschutz Intensivseminar Vor-Ort-Training		12.10. - 16.10.2020	Wien	2.799 €
☐	Sternpunktbehandlung und Erdfehlerortung Vor-Ort-Training		19.10. - 21.10.2020	Wiesbaden	1.399 €
☐	Sternpunktbehandlung & EF-Ortung Online & Vor-Ort-Training		19.10. - 21.10.2020	Wiesbaden	1.499 €
☐	Mittelspannungsschutz Intensivseminar Vor-Ort-Training		26.10. - 30.10.2020	Wiesbaden	2.799 €
☐	Sternpunktbehandlung und Erdfehlerortung Vor-Ort-Training		02.11. - 04.11.2020	Berlin	1.399 €
☐	Sternpunktbehandlung & EF-Ortung Online & Vor-Ort-Training		02.11. - 04.11.2020	Berlin	1.499 €
☐	Distanzschutz Grundlagen Vor-Ort-Training		09.11. - 11.11.2020	Burg / Spreewald	1.399 €
☐	Distanzschutz Grundlagen Online & Vor-Ort-Training		09.11. - 11.11.2020	Burg / Spreewald	1.499 €
☐	Mittelspannungsschutz Intensivseminar Vor-Ort-Training		16.11. - 20.11.2020	Berlin	2.799 €
☐	Grundlagen der Schutztechnik Vor-Ort-Training		23.11. - 25.11.2020	Burg / Spreewald	1.399 €
☐	Grundlagen der Schutztechnik Vor-Ort-Training		25.11. - 27.11.2020	Berlin	1.399 €
☐	Stromwandler Intensivseminar Vor-Ort-Training		30.11. - 02.12.2020	Burg / Spreewald	1.399 €
☐	Stromwandler Intensivseminar Online & Vor-Ort-Training		30.11. - 02.12.2020	Burg / Spreewald	1.499 €
☐	Generatorschutz - Grundlagen, Konzepte und IBS Vor-Ort-Training		07.12. - 09.12.2020	Burg / Spreewald	1.399 €

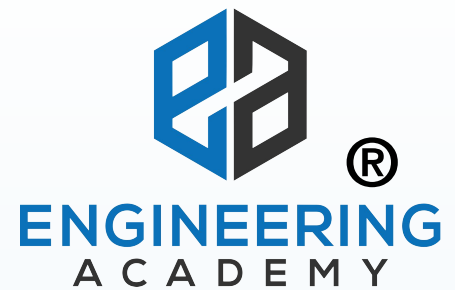
alle Preise exkl. MwSt.

Bitte kreuzen Sie die betreffenden Trainings an. Wir bitten Sie zudem, für jeden Mitarbeiter ein eigenes Anmeldeformular zu verwenden (Download unter www.engineering-academy.online/anmeldeformular). Zur verbindlichen Anmeldung zu unseren Trainings, sind zudem die Angaben auf der folgenden Seite erforderlich.

Anmeldeformular 2020

www.engineering-academy.com

Engineering Academy / SAREX Communications e.K.
Kiefernblick 28
03042 Cottbus



Ihr Trainings-Teilnehmer / Mitarbeiter	Ihre Rechnungsanschrift
Name	
Vorname	
Titel	
E-Mail*	
Firma	
Abteilung	
Straße / Postfach	
PLZ / Ort	
Telefon / Fax	
Anreise / Abreise	

* Die an dieser Stelle benannte E-Mail-Adresse wird zur Einrichtung des Zugangs zum Online-Training verwendet. Aktuelle Informationen und Updates zu Veranstaltungen werden ebenfalls an diese Mailadresse versendet.

Es gelten die allgemeinen Bedingungen für Trainings bei der Engineering Academy (www.engineering.academy.com)

Ihre Anmeldung richten Sie bitte
an unsere E-Mail-Adresse:

info@engineering-academy.com

Telefon: + 49 (0) 355 75 21 64 94

Datum und Unterschrift

Allgemeine Bedingungen für Trainings bei der Engineering Academy

1. Verantwortlich

Die Engineering Academy ist eine geschützte Marke der SAREX Communications e.K. Eigentümer und verantwortlich ist Alexander Muth, Kiefernblick 28, 03042 Cottbus, Deutschland.

2. Anmeldung

Die Anmeldung zu Trainings erfolgt mit unserem Anmeldeformular je Kurs und je Mitarbeiter bzw. Kunde.

3. Anmeldebestätigung

Nach Prüfung Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung für Ihren Kurs / Termin. Ist Ihr Wunschtermin nicht verfügbar, benachrichtigen wir Sie schriftlich und bemühen uns um einen Alternativvorschlag.

Für Online-Trainings erhalten Sie innerhalb von 24 Stunden Ihre Zugangsdaten. Diese werden für die im Rahmen der Anmeldung mitgeteilte E-Mail-Adresse des Trainings-teilnehmers eingerichtet und an diese versendet.

4. Verpflegung, Ablauf und Übernachtung Vor-Ort-Training

Die Dauer unserer Vor-Ort Trainings beträgt grundsätzlich 3 bzw. 5 Tage. Der Ablauf ist wie folgt:

Erster Tag: Anreise und gemeinsames Abendessen
Brückentage: Beginn 9.00 Uhr / Ende ca. 16 Uhr
Letzter Tag: Beginn 9.00 Uhr / Ende ca. 14 Uhr

Die gemeinsamen Mittag- und Abendessen sind in den Preisen enthalten. Alkoholfreie Getränke während der Tagungszeit/Mittag- und Abendessen ebenfalls. Die Hotelkontingente für die Tagungshotels stellen wir Ihnen nach der Buchung zur Verfügung, die Reservierung für das Hotel nehmen Sie bitte selbst vor (Preise ca. 110 € / Nacht).

5. Zeiten bei Vor-Ort-Trainings

Das Training beginnt jeden Tage gegen 9.00 Uhr und endet ca. gegen 16.00 Uhr.

6. Trainings-Unterlagen

Jeder Teilnehmer erhält begleitende Kursunterlagen in Form unseres *LearningGuides*.

7. Zertifikat

Bei Teilnahme an einem Online-Training erhält der Teilnehmer ein digitales Zertifikat in PDF-Form zum Download, nachdem er 80 % seines digitalen Kursinhaltes absolviert hat.

Bei Teilnahme an einem Vor-Ort-Training erhält der Teilnehmer ein gedrucktes Zertifikat, als Teilnahmebestätigung. Es ist eine Anwesenheitszeit von > 80 % erforderlich.

8. Preise

Unsere Preise sind Nettopreise. Die jeweils gültige Umsatzsteuer ist zusätzlich zu entrichten. Die Teilnahmegebühr ist bis spätestens 4 Wochen nach Rechnungseingang zu überweisen.

9. Stornierung bei Vor-Ort-Training

Die kostenfreie Stornierung oder Umbuchung eines Vor-Ort-Trainings ist bis zu 60 Tage vor Veranstaltungsbeginn in schriftlicher Form möglich. Nach diesem Termin ist keine Stornierung oder Umbuchung möglich, es fällt die volle Teilnahmegebühr an.

10. 5 Tage Geld zurück Garantie / Widerrufsrecht bei Online-Training

Sie haben das Recht, innerhalb von 5 Tagen ab Übergabe der Zugangsdaten ohne Angabe von Gründen die Leistung zu widerrufen. Der Widerruf ist in schriftlicher Form einzureichen (Mail / Fax / Post).

11. Stornierung / 5 Tage Geld zurück Garantie bei kombiniertem Vor-Ort- und Online-Training

Möchten Sie das Online-Training als Teilleistung innerhalb der „5 Tage Geld zurück Garantie“ widerrufen oder aber das Vor-Ort-Training bis zu 60 Tage vor Veranstaltungsbeginn stornieren, so wird die jeweilige Teilleistung wie folgt zurück erstattet:

Online-Training: 50 % der Teilnahmegebühr
Vor-Ort-Training: 50 % der Teilnahmegebühr

12. Folgen eines Widerrufs bei Online-Training

Wenn Sie den Vertrag fristgemäß widerrufen, erstatten wir Ihnen alle Zahlungen, die wir von Ihnen erhalten haben, unverzüglich und spätestens innerhalb von 14 Tagen zurück.

13. Geltung der AGB

Die hier genannten Allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten für alle Rechtsgeschäfte und Rechtsverhältnisse zwischen der SAREX Communications e.K., Alexander Muth, Kiefernblick 28, 03042 Cottbus und den Nutzern unserer Leistungen. Wie erklären ausdrücklich, nur auf Basis dieser AGB geschäftlich tätig werden zu wollen. Andere AGB und Bedingungen, insbesondere unserer Nutzer haben keine Geltung.

14. Kooperationspartner

Wir weisen darauf hin, dass, sofern Online-Dienste durch Kooperationspartner erbracht werden, deren Allgemeine Geschäftsbedingungen vorrangig gelten (z.B. TalentLMS).

15. Nebenabreden

Es bestehen keine mündlichen Nebenabreden.

16. Gendering

Verwendete geschlechterspezifische Bezeichnungen gelten selbstverständlich für die weibliche, männliche und intergeschlechtliche Form gleichermaßen.

17. Änderungsvorbehalt

Wir behalten es uns vor, unsere Angebote zu ändern und zu aktualisieren. Es ist möglich, dass Trainings aus Erfordernis abgesagt werden. Im Falle einer Absage besteht keine Ersatz- oder Vergütungspflicht. Bereits bezahlte Kursbeiträge werden unverzüglich und spätestens innerhalb von 14 Tagen zurückerstattet.

18. Haftungsausschluss

Wir übernehmen keine Haftung für Schäden oder Folgeschäden infolge möglicher Fehler innerhalb unserer technischen und allgemeinen Informationen. Schadensersatz für leichte Fahrlässigkeit des Anbieters und daraus folgende Ansprüche des Nutzers sind ausgeschlossen. Die Haftungssumme des Anbieters beschränkt sich maximal auf die vom jeweilige Kunden bezahlten Entgelte. Wir haben keinen Einfluss auf den Transport von Daten über das Internet. Für Nichtverfügbarkeit unserer digitalen Angebote übernehmen wir keine Haftung. Wir können keine Haftung für Daten übernehmen, die außerhalb unseres Handlungsbereiches liegen (z.B. Kooperationspartner).

19. Nutzungsrechte für Online-Trainings

Die an den Teilnehmer übergebenen Nutzungsdaten sind vertraulich und dürfen nicht an Dritte weitergegeben werden. Die Weitergabe der Nutzungsdaten, sowie die öffentliche Aufführung unserer Online-Trainings, sind schwerer Vertragsbruch, welcher uns zur sofortigen Auflösung des Vertrags berechtigt, wobei wir Ihnen keinerlei bezahlte Entgelte zurückerstatten und Schadensersatz geltend machen.

20. Laufzeit des Online-Trainings

Die Laufzeit eines Online-Trainings beträgt 8 Wochen ab Übergabe der Zugangsdaten. Nach Ablauf der Laufzeit wird der Kurs aus dem Profil des Teilnehmers entfernt. Sollte es sich um den letzten verbleibenden Kurs des Teilnehmers handeln, wird zudem das gesamte Profil des Nutzers entfernt.

21. Geistiges Eigentum und Nutzung

Unsere Inhalte, einschließlich aller Beiträge, Dokumente, Artikel, Fotos und Videos sowie der diesen zugrunde liegenden Software, einschließlich und ohne Einschränkung auf den Quell- und Objekt Code, stehen in unserem alleinigen geistigen Eigentum und unterstehen dem Urheberrechtsschutz.

Sie sind berechtigt, den jeweils zur Verfügung gestellten Content zu privaten Zwecken zu nutzen und in den Arbeitsspeicher Ihres Rechners zu laden. Das Herunterladen sowie die vorübergehende Speicherung von Dokumenten zu privaten Zwecken sind zulässig. Sie sind zum Ausdruck von Webseiten oder Dokumenten nur zu privaten und eigenen Informationszwecken berechtigt.

Die Dokumente dürfen nicht an Dritte weitergegeben werden. Das Speichern bzw. Archivieren der für Sie bereitgestellten Videos ist untersagt. Für alle weiteren Nutzungen unter anderem, aber nicht beschränkt auf die Nutzung oder Vervielfältigung zu gewerblichen Zwecken, für die Überlassung an oder Verarbeitung durch Dritte für eigene oder fremde Zwecke oder zur öffentlichen Wiedergabe sowie für die Übersetzung, Bearbeitung, das Arrangement oder andere Umarbeitungen bedarf es unserer vorherigen schriftlichen Zustimmung, wobei wir uns ausdrücklich vorbehalten, diese Zustimmung im eigenen Ermessen auch ohne Angabe von Gründen zu verweigern. Erweiterte Nutzungsmöglichkeiten können im Einzelfall bei uns erworben werden, wobei wir uns im eigenen Ermessen vorbehalten, keine erweiterten Nutzungsmöglichkeiten einzuräumen.

Es ist Ihnen untersagt Urheberrechtsvermerke, Markenzeichen und andere Rechtsvorbehalte unserer Dokumente zu entfernen. Sie sind verpflichtet, die Anerkennung der Urheberschaft sicherzustellen.

Bei Zuwiderhandlung zu den genannten Verpflichtungen haften Sie uns gegenüber für den entstandenen Schaden.

22. Datenschutz

Sie erklären sich einverstanden, dass Ihre persönlichen Daten, nämlich Name, Adresse, E-Mail Adresse, IP-Adresse, Telefonnummer, Firmen- und Zahlungsdaten zum Zweck der Erfüllung und Abwicklung unseres Vertragsverhältnisses elektronisch verarbeitet und gespeichert werden. Ihre Einwilligung kann jederzeit schriftlich bei uns widerrufen werden. Es gilt unsere [Datenschutzerklärung \(www.engineering.academy.online\)](http://www.engineering.academy.online)

23. Cookies

Wir verwenden zum Zweck der permanenten Verbesserung unseres Services Cookies jeglicher Art, einschließlich aber ohne Einschränkung auf Content-Sharing-Cookies, Sitzungs-Cookies, Third-Party Cookies (z.B. Google Analytics), Flash-Cookies, Pixel-Tags, HTML5-Speicher und weitere ähnliche Technologien. Sie stimmen der Verwendung von Cookies ausdrücklich zu.

24. Sperrung

Wir haben das Recht, Mitglieder aus wichtigem Grund vom Zugang zu unserer Plattform zu sperren.

25. Löschung

Wir sind berechtigt, den Zugang und die dazugehörigen Kundendaten zu löschen, wenn die Laufzeit aller Online-Trainings beendet ist.

26. Sonstiges

Es gilt ausschließlich deutsches Recht. Ausschließlicher Erfüllungsort ist Cottbus / Deutschland. Sollten einzelne Vertragspunkte ungültig sein, sind die verbleibenden dennoch verbindlich.



ENGINEERING ACADEMY

E-Mail: info@engineering-academy.com

PHONE: +49 355 75216494

www.engineering-academy.com

