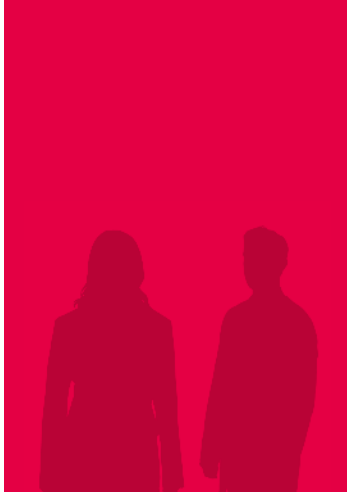




Akademie



www.tuev-sued.de/akademie

- Management
- Anlagen- und Produktionstechnik
- Umwelttechnik
- Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
- Gesundheitswesen und Medizintechnik
- Verkehr und Logistik
- **Elektro- und Gebäudetechnik**
- Informationstechnologie

TÜV SÜD Akademie GmbH
Torsten Merk
Wiesenring 2
04159 Leipzig
Telefon +49 (0) 341 4653-388
Telefax +49 (0) 341 4653-382
torsten.merk@tuev-sued.de

AC27-ETFach-fly-105x210-w-11-10-13



Akademie

**Mehr Sicherheit.
Mehr Wert.**



Elektrotechnik: Fachliche Fortbildung

Wissen vertiefen, Sicherheitsrisiken beherrschen

Termine 2012

TÜV SÜD Akademie GmbH

TÜV®

Kompetenz schafft Sicherheit

Sehr geehrte Damen und Herren,

Elektrofachkräfte sind heute vielseitig gefordert. Elektrische Anlagen und Komponenten bergen nicht nur viele unterschiedliche Sicherheitsrisiken, die eine Fachkraft zum Schutz der eigenen Gesundheit kennen sollte. Sie werden auch ständig weiterentwickelt. Wenn Sie bei den technischen Innovationen genauso auf dem Laufenden bleiben wollen wie bei neuen und geänderten Vorschriften und Normen, dann müssen Sie sich regelmäßig fortbilden.

Die TÜV SÜD Akademie macht es Ihnen leicht, zu den wichtigsten Fachthemen für Elektrofachkräfte in kompakten Lehrgängen alles Wichtige zu erfahren. Jede Fortbildung legt einen ganz klaren Fokus, mit dem Sie Ihr Grundwissen vertiefen und Ihre Spezialkenntnisse im jeweiligen Gebiet auf den neuesten Stand bringen.

Wer neben der täglichen Arbeit seine Kenntnisse auffrischen und durch neues Know-how erweitern möchte, der braucht effiziente Fortbildungen. Unsere sachlich, aber nicht zeitlich intensiven Lehrgänge sind eine gute Investition in die berufliche Zukunft. Denn auch in der Zukunft überzeugen Sie vor allem dadurch, mit wie viel Sachverstand Sie Ihre Aufgaben erfüllen. Wir freuen uns darauf, Sie zu unseren Schulungen begrüßen zu dürfen.



Beste Grüße

Torsten Merk
Produktmanager Elektrotechnik

Inhalt

■ Errichten von Starkstromanlagen – Grundlagen und Neuerungen der DIN VDE 0100	4
■ Elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen	6
■ Funktionale Sicherheit – SIL	8
■ USV-Anlagen, Einsatz und Dimensionierung	10
■ Sicherheitsbeleuchtung	12
■ Fachkraft für den inneren und äußeren Blitzschutz	14
■ Batterieanlagen	16
■ Die DIN VDE 0100-410	17
■ Europäische Normung – Ein Wegweiser für Elektrofachkräfte durch den Vorschriftenschwungel	18
■ Betrieb und Instandhaltung von Mittel- und Hochspannungsanlagen	19
Inhouse-Seminare	20
Geförderte Weiterbildung	21
VDE-Vorschriftenwerk	22
Was ist eigentlich ...?	23
Ihre regionalen Ansprechpartner	26
Termine 2012	28



Neue Bestimmungen, neue Herausforderungen

Errichten von Starkstromanlagen – Grundlagen und Neuerungen der DIN VDE 0100

Wer elektrische Anlagen bis AC 1000 V bzw. DC 1500 V plant, errichtet, erweitert oder ändert, muss die einschlägigen Normen berücksichtigen: DIN VDE 0100, das Harmonisierungsdokument HD 384 und die IEC-Publikation IEC 60364. Die Anwendungsgebiete der Norm sind umfangreich. Sie betreffen unter anderem Wohn- und Gewerbeanwesen, öffentliche Bauten, Industrieanwesen, landwirtschaftliche und gartenbauliche Anwesen, vorgefertigte Gebäude, Caravan- und Campingplätze, Baustellen, Messen und Marinas. Mit dem zweitägigen Lehrgang bringen Sie Ihre Kenntnisse auf den neuesten Stand und vertiefen Ihr Grundlagenwissen.

Inhalte

- Gliederung, allgemeine Anforderungen und Anwendungsbereich – Teil 100
- Neuerungen und Änderungen in der DIN VDE 0100
- Arten von Verteilungssystemen – Teil 300
- Überblick über Schutzmaßnahmen
- Schutz gegen elektrischen Schlag – Teil 410
- Schutz gegen direktes Berühren – Teil 410 und Teil 739
- Bemessung von Schutzleitern und Potenzialausgleichsleitern – Teil 540
- Verlegen von Kabeln und Leitungen – Teil 520
- Schutz von Kabeln und Leitungen bei Überstrom – Teil 430
- Strombelastbarkeit von Kabeln und Leitungen
- Leuchten und Beleuchtungsanlagen einschließlich Niedervoltbeleuchtungssysteme – Teil 559
- Brandschutz bei besonderen Risiken – Teil 482
- Schutz gegen thermische Einflüsse – Teil 420
- Elektrische Anlagen in Räumen mit Bade- und Duscheinrichtungen – Teil 701
- Feuchte und nasse Bereiche und Räume, Anlagen im Freien – Teil 737 und Teil 470
- Leitfähige Bereiche mit begrenzter Bewegungsfreiheit – Teil 706
- Anschließen und Aufstellen von Schaltanlagen und Verteilern – Teil 729
- Photovoltaik nach DIN VDE 0100-712 – Versorgungssysteme
- Baustellen nach DIN VDE 0100-704
- Elektrische Anlagen in transportablen Baueinheiten – Teil 712

Teilnehmerkreis

- Elektroingenieure, -techniker und -meister, Elektrofachkräfte aus Energieversorgungsunternehmen, Industrie- und Gewerbebetrieben, Ingenieurbüros und Errichterfirmen
- Mitarbeiter von Gewerbeaufsichtsämtern, Berufsgenossenschaften und technischen Überwachungsorganisationen

Hinweis

Förderung nach SGB III möglich –
Informationen dazu finden Sie auf Seite 21.

Zugelassener Träger
QC-AZWW-Z-08/059-001

AZWW

Zugelassene Weiterbildung
QC-AZWW-Z-08/059/143



Abschluss:	Teilnahmebescheinigung der TÜV SÜD Akademie
Dauer:	2 Tage
Preis:	590,00 € Teilnahmegebühr (zzgl. MwSt.) 49,00 € Lernmittel (zzgl. MwSt.) 760,41 € Endpreis inkl. 19 % MwSt.
Referent:	Fachdozenten der TÜV SÜD Akademie
Produkt-Link:	www.tuev-sued.de/akademie/fly/3612001
Termine:	Finden Sie auf Seite 28

Ihr Nutzen:

- Ihre Kenntnisse der Normen zur Errichtung von Starkstromanlagen sind auf dem neuesten Stand.
- Änderungen werden Ihnen gezielt vermittelt.
- Sie vertiefen Ihr Grundlagenwissen.



Fundiertes Wissen für besondere Sicherheitsanforderungen

Elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen

Elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen zu planen, zu errichten oder zu überwachen erfordert Fachkenntnis. Das für eine verantwortungsvolle Arbeit notwendige Wissen vermittelt Ihnen dieser zweitägige Lehrgang. Sie lernen die aktuellen rechtlichen Rahmenbedingungen und Technischen Regeln kennen. Außerdem erfahren Sie praxisnah, welche technischen Anforderungen die Errichtung elektrischer Anlagen im explosionsgefährdeten Umfeld stellt und welche Besonderheiten Sie beachten müssen. Was Sie lernen, können Sie unmittelbar in Ihrem Betrieb anwenden.

Inhalte

1. Tag

- Physikalisch-technische Grundlagen des Explosionsschutzes (primärer, sekundärer und tertiärer Explosionsschutz)
- Stoffparameter und -kennwerte für die Auswahl der Betriebsmittel
- Zündquellen (TRBS 2152, 2153 und EN 1127-1)
- Zoneneinteilung gemäß EN 60079-10, IEC 61241-10 und TRBS 2152
- Allgemeine Anforderungen an die elektrischen Betriebsmittel gemäß DIN EN 60079-0 (Explosionsgruppen, Temperaturklassen, Zündschutzarten)

2. Tag

- Elektrischer und nichtelektrischer Explosionsschutz
- Zündschutzarten für den gas- und staubexplosionsgefährdeten Bereich
- Kennzeichnung der Betriebsmittel gemäß Richtlinie 94/9/EG, DIN EN 60079-0 und DIN EN 50284
- Auswahl der Betriebsmittel entsprechend Zoneneinteilung, Prozessparameter und anzuwendender Zündschutzart
- Errichten elektrischer Anlagen gemäß EN 60079-14
- Besonderheiten der Zündschutzarten d/e/p/i/n
- Nichtelektrischer Explosionsschutz gemäß EN 13463
- Weitere Forderungen der BetrSichV (Gefährdungsbeurteilung, Prüfung elektrischer Anlagen durch Befähigte Personen und ZÜS)
- Struktur eines Explosionsschutzdokuments

Teilnehmerkreis

Ingenieure, Techniker und Fachkräfte aus Industrie und Gewerbebetrieben, die mit der Errichtung explosionsgeschützter Anlagen befasst sind oder die solche Anlagen planen, betreiben und überwachen

Hinweis

Förderung nach SGB III möglich –
Informationen dazu finden Sie auf Seite 21.

Zugelassener Träger
QC-AZVV-Z-08/059-001

AZVV

Zugelassene Weiterbildung
QC-AZVV-Z-08/059/145



Abschluss:	Teilnahmebescheinigung der TÜV SÜD Akademie
Dauer:	2 Tage
Preis:	590,00 € Teilnahmegebühr (zzgl. MwSt.) 702,10 € Endpreis inkl. 19 % MwSt.
Referent:	Fachdozenten der TÜV SÜD Akademie
Produkt-Link:	www.tuev-sued.de/akademie/fly/3612008
Termine:	Finden Sie auf Seite 28

Ihr Nutzen:

- Sie erwerben praxisnahe Fachkenntnisse über explosionsgeschützte elektrische Anlagen und Betriebsmittel.
- Sie führen die Errichtung, den Betrieb und die Überwachung sicher aus.
- Ihr Wissen ist leicht in der Praxis umsetzbar.



Fehler erkennen und normgerecht vermeiden

Funktionale Sicherheit – SIL

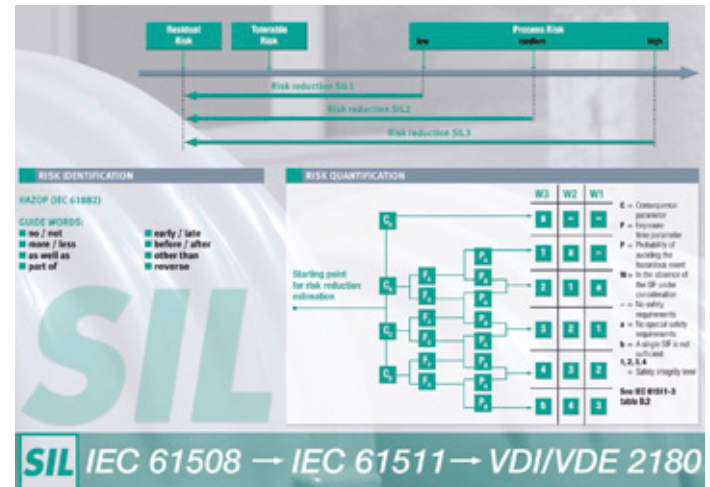
Viele elektrische und programmierbare elektronische Einrichtungen müssen der internationalen Norm zur funktionalen Sicherheit entsprechen (IEC/EN 61508). Ältere Sicherheitsnormen wie z. B. die DIN VDE 19250, die DIN VDE 19251 oder EN 954 werden abgelöst. Wer solche Einrichtungen entwickelt, herstellt oder wartet, muss mit den Sicherheitsnormen vertraut sein, um systematische und zufällige Fehler berichtigen zu können. Verschiedene Stufen der Integrität werden nach ihrem Safety Integrity Level (SIL) unterschieden. Das gewünschte SIL erreichen Sie, indem Sie systematische Versagensursachen ausschließen.

Inhalte

- Was ist die Ursache von Unfällen?
- Statistik von Unfallursachen
- Risiko nach IEC/EN 61508
- Tolerierbares Risiko
- Risikoreduzierung
- Definition „Funktionale Sicherheit“
- Nationale und internationale Normung
- Sicherheitslebenszyklus
- Qualitative und quantitative Forderungen
- Fehlermodell
- Anteil gefährlicher Ausfälle
- Fehlertoleranz der Hardware
- Ausfallraten und Wahrscheinlichkeiten
- Diagnoseeinfluss
- Wiederholungsprüfungsintervall T1
- Reparaturzeit MTTR
- Ausfallwahrscheinlichkeit der Sicherheitsfunktion
- PFD/PFH
- Ungefährlicher Fehler SSF
- Beispiele

Teilnehmerkreis

- Mitarbeiter und Verantwortliche in der Konstruktion, Entwicklung und Qualitätssicherung von Industrieunternehmen
- Handelsunternehmen im Maschinenbau
- Mitarbeiter, die die Bewertung und Planung von sicherheitsrelevanten Funktionen durchführen
- Führungskräfte, die sich mit diesen neuen Ansätzen vertraut machen wollen
- Anlagenbetreiber der chemischen Industrie, Sicherheitskräfte und Instandhaltungspersonal



Abschluss: Teilnahmebescheinigung der TÜV SÜD Akademie
Dauer: 1 Tag
Preis: 420,00 € Teilnahmegebühr (zzgl. MwSt.)
499,80 € Endpreis inkl. 19 % MwSt.
Referent: Dr. Andreas Hildebrandt, Pepperl+Fuchs GmbH
Produkt-Link: www.tuev-sued.de/akademie/fly/3611015
Termine: Finden Sie auf Seite 29

Ihr Nutzen:

- Sie kennen die aktuellen internationalen Normen zur funktionalen Sicherheit.
- Systematische und zufällig auftretende Fehler können Sie erkennen und berichtigen.
- Sie verstehen die Einheit „Safety Integrity Level“.



Kompetenz in sicherer Stromversorgung

USV-Anlagen, Einsatz und Dimensionierung

Die Qualität elektrischer Energie wird immer mehr in Normen festgelegt. Sie können mit Anlagen für die unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) und Zusatzausrüstungen wie aktiven Netzfiltern und statischen Transfersystemen eine zuverlässige Stromversorgung mit hoher Versorgungsqualität einrichten. Der eintägige Lehrgang macht Sie mit den Möglichkeiten vertraut, eine „saubere“ Stromversorgung herzustellen. Die vielschichtige Thematik der USV wird Ihnen erklärt. Konkrete Beispiele zur Dimensionierung runden Ihr Wissen ab.

Inhalte

- Die aktuelle Normungssituation
 - Internationale, regionale und nationale Normung
 - Normen und Vorschriften für USV-Anlagen
- Theoretische Grundlagen
 - Arten elektrischer Störungen
 - Problemlösungen durch USV-Anlagen
 - Komponenten und Funktionsweise einer USV-Anlage
 - Elektromagnetische Verträglichkeit
 - Batterien
 - Netzersatzanlagen
 - Leistungsfaktor größer oder kleiner als 0,8
 - Einschaltströme
 - Netzurückwirkungen, Oberschwingungen
 - Filter
- Auswahl einer USV-Anlage
 - Auswahl der Konfiguration
 - Berechnung der USV-Nennleistung
 - Netzurückwirkung und Filter
 - Erdungssysteme
 - Schutzorgane
 - Anschlüsse
 - Batterien
 - Einsatzbereitschaft
- Dimensionierung von USV-Anlagen anhand konkreter technischer Lösungen

Teilnehmerkreis

Elektroingenieure und -meister, Elektrofachkräfte aus Industrie- und Handwerksbetrieben, Ingenieurbüros und Errichterfirmen



Abschluss:	Teilnahmebescheinigung der TÜV SÜD Akademie
Dauer:	1 Tag
Preis:	350,00 € Teilnahmegebühr (zzgl. MwSt.) 416,50 € Endpreis inkl. 19 % MwSt.
Referent:	Fachdozenten der TÜV SÜD Akademie
Produkt-Link:	www.tuev-sued.de/akademie/fly/3612009
Termine:	Finden Sie auf Seite 29

Ihr Nutzen:

- Sie kennen die Thematik der USV im Zusammenhang.
- Konkrete Beispiele erläutern Ihnen die korrekte Dimensionierung.
- Sie sind in der Lage, Qualitätsnormen für elektrische Energie mittels USV einzuhalten.



Funktionsfähigkeit gewährleisten

Sicherheitsbeleuchtung

Der Unternehmer ist verantwortlich für die Funktionsfähigkeit der Sicherheitsbeleuchtung, Feuerlöscheinrichtungen etc. in den Arbeitsstätten. Eine Sicherheitsbeleuchtung ist insbesondere dann vorgeschrieben, wenn die Arbeitnehmer Gefahren ausgesetzt wären, sollte die allgemeine Beleuchtung ausfallen. Unser eintägiger Lehrgang vermittelt Ihnen praxisnah die notwendigen baurechtlichen und technischen Kenntnisse für eine tadellose Sicherheitsbeleuchtung.

Inhalte

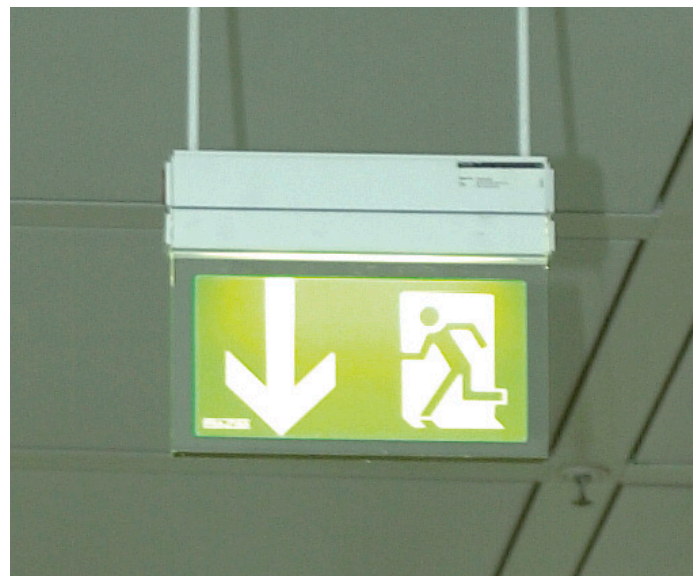
- Errichtung von Sicherheitsbeleuchtungen
 - Versammlungsstättenverordnung
 - Verkaufsstättenverordnung
 - Garagenverordnung
 - Gaststättenbauverordnung
 - Rettungswege nach ASR 7/4
 - Arbeitsplätze mit besonderer Gefährdung
- Regelwerke
- Schutzziele, Aufbau und Ausbau von Sicherheitsbeleuchtungen
- Aufstellung der Stromquellen
- Sicherheitsstromversorgungsanlagen
 - Ersatzstromquellen
 - Batteriegespeiste Anlagen
 - Ersatzstromaggregate
 - Einsatz von Blockheizkraftwerken
 - Besonders gesichertes Netz
- Ausführung der Sicherheitsbeleuchtung
- Netzformen und Schutz gegen elektrischen Schlag
- Funktionserhalt
- MLAR
- Dokumentation
- Erstprüfungen
- Instandhaltung
- Schaltungen
- Lichttechnische Anforderungen

Teilnehmerkreis

Fachplaner, Elektrofachkräfte, Sicherheitsbeauftragte, Aufsichtsbeamte, Architekten und Ergonomien, die mit Beleuchtungsfragen beschäftigt sind

Hinweis

Für diese Veranstaltung erhalten Sie zwei Weiterbildungspunkte beim Verband Deutscher Sicherheitsingenieure e. V. (www.vdsi.de)



Abschluss:	Teilnahmebescheinigung der TÜV SÜD Akademie
Dauer:	1 Tag
Preis:	350,00 € Teilnahmegebühr (zzgl. MwSt.) 416,50 € Endpreis inkl. 19 % MwSt.
Referent:	Fachdozenten der TÜV SÜD Akademie
Produkt-Link:	www.tuev-sued.de/akademie/fly/3612012
Termine:	Finden Sie auf Seite 29

Ihr Nutzen:

- Sie kennen die baurechtlichen und technischen Anforderungen an Sicherheitsbeleuchtungen.
- Die praktische Umsetzung ist Ihnen bekannt.
- Die Beleuchtungssicherheit im Unternehmen wird gewährleistet.



Schützen Sie normgerecht vor Blitzschäden

Fachkraft für den inneren und äußeren Blitzschutz

Die Installation, Betreuung und Wartung von Blitzschutzanlagen erfordert spezifisches Fachwissen. Die aktuelle, seit 2006 gültige Norm DIN EN 62305 (VDE 0185-305) enthält alle Informationen für den Schutz von elektrischen und elektronischen Systemen in baulichen Anlagen. Sie ist für den Abschluss von Verträgen verbindlich. In fünf Tagen macht Sie der Lehrgang mit der Normenreihe vertraut, sodass Sie nach dem Stand der Technik im inneren und äußeren Blitzschutz arbeiten können.

Inhalte

- Gewitterentstehung und Blitzdaten, Blitzschlag
- Fangeinrichtung und Ableitungen
- Erdungsanlagen, Potenzialausgleich
- Näherungen
- Direkter und indirekter Blitzeinschlag
- Blitzbedingte Überspannungen und Überspannungsschutz
- Schutz informationstechnischer Anlagen
- Beispiele von Blitzschutzanlagen nach den neuesten Normen
- Planung von Blitzschutzanlagen
- Kalkulation
- Messungen
- Schriftliche Abschlussprüfung

Teilnehmerkreis

- Meister oder Gesellen des Elektroinstallateurhandwerks
- Ingenieure und staatlich geprüfte Techniker entsprechender Fachrichtung
- Personen, die eine Ausnahmebewilligung der zuständigen Handwerkskammer für eines der genannten Handwerke besitzen



Abschluss:	Zertifikat der TÜV SÜD Akademie
Dauer:	5 Tage
Preis:	950,00 € Teilnahmegebühr (zzgl. MwSt.) 80,00 € Prüfungsgebühr (zzgl. MwSt.) 1.225,70 € Endpreis inkl. 19 % MwSt.
Referent:	Fachdozenten der TÜV SÜD Akademie
Produkt-Link:	www.tuev-sued.de/akademie/fly/3614022
Termine:	Finden Sie auf Seite 30

Ihr Nutzen:

- Sie kennen die gültigen Normen zur Errichtung von Blitzschutzanlagen.
- Sie sind in der Lage, Blitzschutzanlagen fachgerecht zu installieren, zu betreiben und zu warten.
- Sie arbeiten nach dem aktuellen Stand der Technik.



Ihr Wissen schützt Menschen und Güter

Batterieanlagen

Batterieanlagen sind oft ein wichtiger Bestandteil elektrischer Anlagen, die Sachgüter und Menschen schützen. Gleichwohl können unter bestimmten Umständen von Batterieanlagen auch Gefahren ausgehen, z. B. Brand- und Explosionsgefahren durch hohe Ströme oder die Bildung von Wasserstoff beim Laden. In nur einem Tag erwerben Sie alle Grundkenntnisse, die Sie brauchen, um Batterieanlagen sicher zu projektieren, zu betreiben und zu bedienen.

Inhalte

- Überblick über geltende Normen und Vorschriften
- Batterietypen und deren Funktionsweise und Einsatz in der Praxis
- Gleichstromversorgungen im Parallelbereitschaftsbetrieb
- Konzepte zur Erhöhung der Sicherheit der Verbraucherversorgung
- Sicherheitsbeleuchtungsanlagen
- OP-Licht-Versorgungen, ZSV-Anlagen, USV-Anlagen
- Schutzmaßnahmen bei Batterieanlagen, Unfallverhütung

Teilnehmerkreis

- Elektroingenieure, -techniker und -meister, Elektrofachkräfte aus Energieversorgungsunternehmen, Industrie- und Gewerbebetrieben, Ingenieurbüros und Errichterfirmen
- Mitarbeiter von Gewerbeaufsichtsämtern, Berufsgenossenschaften und technischen Überwachungsorganisationen

Abschluss:	Teilnahmebescheinigung der TÜV SÜD Akademie
Dauer:	1 Tag
Preis:	350,00 € Teilnahmegebühr (zzgl. MwSt.) 416,50 € Endpreis inkl. 19 % MwSt.
Referent:	Sachverständige von TÜV SÜD, Fachdozenten der TÜV SÜD Akademie
Produkt-Link:	www.tuev-sued.de/akademie/fly/3611017
Termine:	Finden Sie auf Seite 30

Ihr Nutzen:

- Praxisnahe Kenntnisse erlauben es Ihnen, Batterieanlagen sicher zu projektieren und zu betreiben.
- Sie erlernen die wichtigsten Schutzmaßnahmen und vermeiden Unfälle.
- Die Versorgungssicherheit wird erhöht.



Kennen Sie die Norm zum Schutz vor elektrischem Schlag?

Die DIN VDE 0100-410

Die DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410) normiert die Maßnahmen zum Schutz vor elektrischen Schlägen. Im Juni 2007 wurde sie überarbeitet veröffentlicht. Planer und Errichter elektrischer Anlagen, aber auch Konstrukteure elektrischer Betriebsmittel erfahren in diesem eintägigen Seminar die überarbeitete Struktur der Norm und lernen die sachlichen Änderungen kennen. Unser praxisnaher Lehrgang zeigt Ihnen die Klippen, die es zu umschiffen gilt.

Inhalte

- Gestaltung und Struktur der VDE 0100-410
- Anwendungsbereich
- Allgemeine Anforderungen
- Schutzmaßnahmen:
 - Automatische Abschaltung
 - Doppelte oder verstärkte Isolierung
 - Schutztrennung
 - Schutz durch Kleinspannung (SELV und PELV)
 - Zusätzlicher Schutz

Teilnehmerkreis

Elektroingenieure, -meister und Elektrofachkräfte aus Industrie- und Handwerksbetrieben, Ingenieurbüros und Errichterfirmen

Abschluss:	Teilnahmebescheinigung der TÜV SÜD Akademie
Dauer:	1 Tag
Preis:	350,00 € Teilnahmegebühr (zzgl. MwSt.) 416,50 € Endpreis inkl. 19 % MwSt.
Referent:	Fachdozenten der TÜV SÜD Akademie
Produkt-Link:	www.tuev-sued.de/akademie/fly/3611013
Termine:	Finden Sie auf Seite 30

Ihr Nutzen:

- Sie kennen die Unterschiede zwischen der aktuellen und der früheren Norm.
- Die Struktur der Norm ist Ihnen vertraut.
- Sie können die Bedeutung der Änderungen für Ihre Praxis sicher abschätzen.



Durchblick erleichtert die Arbeit mit Normen

Europäische Normung – Ein Wegweiser für Elektrofachkräfte durch den Vorschriften-dschungel

Für die Normung im Bereich Elektrotechnik gibt es drei unterschiedliche Kommissionen. Unser eintägiger Lehrgang weist Ihnen einen Weg durch den europäischen Vorschriften-dschungel, und Sie erfahren die Vorgeschichte und Bedeutung vieler Normen im Zusammenhang.

Inhalte

- Ziele und Grundsätze der Normung
- Ebenen der Normung und zuständige Organisationen
- Europäische Gesetzgebung
- Artikel 95 der Europäischen Verträge: der freie Verkehr von Waren und Dienstleistungen in der Europäischen Union
- Artikel 137 der Europäischen Verträge: Arbeitssicherheit, Arbeitsschutz
- Nationale Umsetzungen
- CE-Zertifizierung
- ATEX-Richtlinien

Teilnehmerkreis

Elektroingenieure, -meister und Elektrofachkräfte aus Industrie- und Handwerksbetrieben, Ingenieurbüros und Errichterfirmen

Abschluss:	Teilnahmebescheinigung der TÜV SÜD Akademie
Dauer:	1 Tag
Preis:	350,00 € Teilnahmegebühr (zzgl. MwSt.) 416,50 € Endpreis inkl. 19 % MwSt.
Referent:	Fachdozenten der TÜV SÜD Akademie
Produkt-Link:	www.tuev-sued.de/akademie/fly/3611051
Termine:	Finden Sie auf Seite 30

Ihr Nutzen:

- Sie verstehen die Ursprünge und Zusammenhänge wichtiger europäischer Normen.
- Bedeutung und Zusammenarbeit der Normengremien sind Ihnen bekannt.
- Sie sind mit wesentlichen Normen zur Elektrotechnik vertraut.



Verbindliche Kenntnisse der relevanten Normen

Betrieb und Instandhaltung von Mittel- und Hochspannungsanlagen

Die Konzeption und der Betrieb von Mittel- und Hochspannungsanlagen setzen eine solide Kenntnis der DIN VDE 0101 voraus. Sie erfahren praxisnah, welche Möglichkeiten die Norm bietet, solche Anlagen in Stadt und Land zu verwirklichen. Dabei werden aktuelle betriebliche Themen wie die Sternpunktbehandlung und Netzführung ebenso berücksichtigt wie der Umgang mit alten Betriebsmitteln.

Inhalte

- Gesetzliche Vorschriften: BGV A1, BGV A3, DIN VDE 0105-100, DIN VDE 0101
- Schaltanlagen, Leistungsschalter, Lasttrennschalter, Transformatoren
 - Aufbau und Funktion
 - Schutz- und Überwachungseinrichtungen, Überlastbarkeit
 - Instandhaltung und Störungsbehebung, messtechnische Diagnose
- Betrieb von Mittel- und Hochspannungsnetzen
- Schalthandlungen im Mittel- und Hochspannungsnetz

Teilnehmerkreis

Ingenieure, Techniker und Meister, die in Mittelspannungsanlagen von Elektrizitätsunternehmen für den Betrieb und die Instandhaltung zuständig sind

Voraussetzung

Sie haben eine abgeschlossene elektrotechnische Berufsausbildung.

Abschluss:	Teilnahmebescheinigung der TÜV SÜD Akademie
Dauer:	2 Tage
Preis:	590,00 € Teilnahmegebühr (zzgl. MwSt.) 70,00 € Lernmittel (zzgl. MwSt.) 785,40 € Endpreis inkl. 19 % MwSt.
Referent:	Fachdozenten der TÜV SÜD Akademie
Produkt-Link:	www.tuev-sued.de/akademie/fly/3612002
Termine:	Finden Sie auf Seite 30

Ihr Nutzen:

- Sie lernen die Änderungen in der Norm kennen.
- Sie können Mittel- und Hochspannungsanlagen sicher konzipieren und betreiben.
- Sie wissen, wie Sie die gesetzlichen Vorschriften erfüllen.



Weiterbildung maßgeschneidert und vor Ort

Inhouse-Seminare: Bedarfsgerechte Trainings direkt in Ihrem Unternehmen

Was halten Sie von Wissen und Weiterbildung, die direkt zu Ihnen kommen? Die erfahrenen Bildungsexperten der TÜV SÜD Akademie konzipieren und realisieren Schulungsmaßnahmen individuell für Sie und Ihr Unternehmen.

Zunächst erstellen wir gemeinsam mit Ihnen eine genaue Situations- und Bildungsbedarfsanalyse. Auf dieser Basis legen wir mit Ihnen die Bildungsziele fest und stellen Ihr Inhouse-Seminar maßgeschneidert zusammen. Sie profitieren von einem gezielten Qualifizierungskonzept, das wir vor Ort für Sie umsetzen: Seminarvorbereitung, Erfolgskontrolle und Transfersicherung inklusive.

Mehr erfahren Sie im Internet unter:
www.tuev-sued.de/akademie/fly/inhouse



Ihr Nutzen:

- Sie legen Inhalte, Programmpunkte und Ablauf nach Ihren Bedürfnissen fest.
- Wir schulen Ihre Mitarbeiter direkt in Ihren Unternehmensräumen – Sie sparen Reise- und Übernachtungskosten.
- Auch Teilnehmer mit unterschiedlichen Vorkenntnissen erreichen ein einheitliches Wissensniveau.
- Sie profitieren von unserer langjährigen Schulungserfahrung in Großkonzernen wie auch im Mittelstand.
- Ob Europa, Amerika oder Asien – auf Wunsch richten wir Ihr Training gerne international aus.



Kompetenzen erhöhen – Kosten senken

Geförderte Weiterbildung

Die TÜV SÜD Akademie bietet Unternehmen nicht nur eine einzigartige Palette an erstklassigen Qualifizierungsangeboten. Wir sind auch der Bildungsexperte für alle Zuschuss- und Fördermöglichkeiten: Qualifizierung über WeGebAU und Kurzarbeit, Maut-Programm und Europäischen Sozialfonds in den Bundesländern.

So viele Zuschuss- und Förderprogramme wie noch nie

Beschäftigte in Unternehmen, Kurzarbeiter oder Arbeitssuchende: Sie alle können mit staatlichen Programmen die Weiterbildungskosten teilweise bis auf null reduzieren. Die Höhe hängt von der Betriebsgröße, dem Stand- bzw. Wohnort, der Art der Weiterbildung und der teilnehmenden Person selbst ab. Die Mittel dafür stellen die Agenturen für Arbeit, Bund und Länder, aber auch der Europäische Sozialfonds bereit.

Die Weiterbildungen sind zugelassen

Wir sind ein nach der Anerkennungs- und Zulassungs-Verordnung – Weiterbildung (AZWV) zugelassener Träger. Unsere zugelassenen Weiterbildungen können deshalb mit einem Bildungsgutschein gefördert werden. Viele unserer Lehrgänge sind bereits zugelassen.

Jederzeit engagierte Beratung vor Ort

Ein kostenloser Service der TÜV SÜD Akademie: Deutschlandweit zeigen Ihnen versierte Fördermittelberater für die berufliche Weiterbildung den richtigen Weg durch den Förderdschungel. Full Service für Unternehmen: Wir geben Ihnen Informationen zu den gängigsten Förderprogrammen, beraten Sie, wie Sie eine Förderung erhalten können, und bieten Ihnen gleich ein breites Spektrum an zugelassenen Schulungen an.

Unter www.tuev-sued.de/akademie/fly/foerderung finden Sie eine Liste der Experten in unseren örtlichen Training Centern.



Franz Beer
Kompetenz Center
Geförderte Maßnahmen
Tel. 0911 6557-237
franz.beer@tuev-sued.de

VDE-Vorschriftenwerk

Die DKE ist die Organisation für die nationale und internationale Erarbeitung von Normen und VDE-Bestimmungen auf dem Gebiet der gesamten Elektrotechnik in der Bundesrepublik Deutschland. Internationale und regionale Arbeitsergebnisse werden möglichst ohne Änderung in das VDE-Vorschriftenwerk und damit gleichzeitig in das deutsche Normenwerk übernommen. Der VDE ist bestrebt, optimale technisch-wissenschaftliche Lösungen in das VDE-Vorschriftenwerk aufzunehmen. Er verfolgt hierbei keine wirtschaftlichen Interessen. Im Vorschriftenwerk sind VDE-Bestimmungen, VDE-Leitlinien, VDE-Vornormen und Beiblätter zu unterscheiden:

- **VDE-Bestimmungen** enthalten sicherheitstechnische Festlegungen für das Erreichen und Betreiben elektrischer Anlagen sowie das Herstellen und Betreiben elektrischer Betriebsmittel. VDE-Bestimmungen können außerdem Festlegungen über Eigenschaften, Bemessung, Prüfung und Unterhaltung solcher Anlagen und Betriebsmittel sowie über den Blitzschutz enthalten.
- **VDE-Leitlinien** enthalten sicherheitstechnische Festlegungen mit einem im Vergleich zu den VDE-Bestimmungen wesentlich erweiterten Ermessensspielraum für eigenverantwortliches und sicherheitstechnisches Handeln.
- **VDE-Vornormen** sind das Ergebnis einer Normungsarbeit, das wegen bestimmter Vorbehalte zum Inhalt oder wegen des gegenüber einer DIN VDE-Norm abweichenden Aufstellungsverfahrens vom VDE nicht als Norm gekennzeichnet wird. Sie sind Bestandteil des VDE-Vorschriftenwerks, jedoch keine Normen und somit nicht Bestandteil des Deutschen Normenwerks.
- **Beiblätter** enthalten zusätzliche Informationen zu den VDE-Bestimmungen oder VDE-Leitlinien, aber keine zusätzlichen Festlegungen mit normativem Charakter.

Einen Sonderfall stellen „Normen mit Pilotfunktion“ dar. Sie enthalten grundsätzliche Aussagen zu einem wichtigen Thema. So hat beispielsweise die DIN VDE 0100-410 Pilotfunktion zum „Schutz gegen elektrischen Schlag“. Es werden grundsätzliche Festlegungen getroffen, die in anderen Bestimmungen zu übernehmen sind.

Was ist eigentlich ...?

Verantwortliche Elektrofachkraft

Die verantwortliche Elektrofachkraft ist entweder der Unternehmer selbst bei Erfüllung der Voraussetzungen (z. B. Elektromeister) oder die von ihm schriftlich beauftragte Person. Er trägt die Führungs- und Aufsichtsverantwortung für die Arbeitssicherheit. Dieser verantwortliche fachliche Leiter muss sich im Rahmen des erfolgreichen Abschlusses einer Meisterprüfung, Technikerprüfung oder einer Ausbildung zum Diplomingenieur der Elektrotechnik qualifiziert haben.

Elektrofachkraft

Als Elektrofachkraft im Sinne der Unfallverhütungsvorschrift gilt, wer auf Grund seiner fachlichen Ausbildung, Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann. Die fachliche Qualifikation als Elektrofachkraft wird im Regelfall durch den erfolgreichen Abschluss einer Ausbildung, z. B. als Elektroingenieur, Elektrotechniker, Elektromeister, Elektrogeselle, nachgewiesen.

Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten

Im Rahmen der EU-Harmonisierung war es notwendig, die in Deutschland geltende Handwerksordnung zu ändern. § 5 lautet jetzt:

„Wer ein Handwerk nach § 1 der Handwerksordnung betreibt, kann hierbei auch Arbeiten in anderen Handwerken ausführen, wenn sie mit dem Leistungsangebot seines Handwerks technisch oder fachlich zusammenhängen oder es wirtschaftlich ergänzen.“

Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten ist, wer auf Grund seiner fachlichen Ausbildung in Theorie und Praxis, Kenntnisse und Erfahrungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann. Festgelegte Tätigkeiten sind gleichartige, sich wiederholende elektrotechnische Arbeiten an Betriebsmitteln, die vom Unternehmer in einer Arbeitsanweisung festgelegt sind. Die Ausbildungsdauer muss mindestens 80 Unterrichtseinheiten betragen.

Elektrotechnisch unterwiesene Person (EuP)

Elektrotechnisch unterwiesene Person ist, wer durch eine Elektrofachkraft über die übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angeleitet sowie über notwendige Schutzeinrichtungen und -maßnahmen belehrt wurde. Sie arbeitet unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft und wird über die auszuführenden Arbeiten schriftlich bestellt.

Laie

Eine Person, die weder Elektrofachkraft noch EuP ist.

Anlagenverantwortlicher

Eine Person, die benannt ist, die unmittelbare Verantwortung für den Betrieb der elektrischen Anlage zu tragen. Erforderlichenfalls kann diese Verantwortung teilweise auf andere Personen übertragen werden.

Anlagenbeauftragter

Dieser soll den Anlagenverantwortlichen entlasten. Er ist der vom Anlagenverantwortlichen mit der Durchführung der Einweisung und ergänzenden Sicherheitsüberwachung über eine Fremdfirma beauftragte Mitarbeiter des Auftraggebers.

Arbeitsverantwortlicher

Eine Person, die benannt ist, die unmittelbare Verantwortung für die Durchführung der Arbeit zu tragen. Erforderlichenfalls kann diese Verantwortung teilweise auf andere Personen übertragen werden.

Befähigte Person

Befähigte Personen sind gemäß BetrSichV Personen, die durch ihre Berufsausbildung, Berufserfahrung und zeitnahe berufliche Tätigkeit über die erforderlichen Fachkenntnisse zur Prüfung der Arbeitsmittel verfügen. In der Technischen Regel für Betriebssicherheit TRBS 1203 „Allgemeine Anforderungen“ sind die Anforderungen an die Befähigte Person weiter konkretisiert.

Da die Komplexität der Arbeitsmittel sehr unterschiedlich ist, ergeben sich auch sehr verschiedene Anforderungen an die Qualifikation der Befähigten Person. Die Befähigte Person unterliegt hinsichtlich des Prüfergebnisses keinen Weisungen und darf nicht durch die Prüftätigkeit benachteiligt werden. Der Arbeitgeber bestellt geeignete Mitarbeiter schriftlich (vgl. BGV A1) zur Befähigten Person.

Sachkundiger

Sachkundige sind Personen, die von einem Sachgebiet ausreichende Kenntnisse besitzen, um bestimmte Handlungen fachgemäß ausführen zu können. Diese Personen müssen nicht den vollständigen Überblick über das gesamte Fachgebiet haben. Personen mit besonderer Sachkunde werden auch als „Sachverständige“ bezeichnet. Da die Bezeichnung „Sachkundiger“ nicht geschützt ist und häufig nur sehr ungenau angegeben werden kann, wer „sachkundig“ ist, werden für viele Tätigkeiten Sachkundenachweise verlangt.

In einigen Regelwerken der Arbeitssicherheit heißen diese Nachweise bereits analog zur BetrSichV „Befähigungsnachweise“ und die jeweiligen beauftragten Personen „Befähigte Personen“ bzw. bei sehr eingeschränktem Tätigkeitsgebiet „unterwiesene Personen“. In einigen Regelwerken der Berufsgenossenschaften, aber auch z. B. in der Bayerischen Sicherheitsanlagen-Prüfverordnung (SPrüfV), existiert noch dieser mittlerweile veraltete Begriff des Sachkundigen. Hier werden die Anforderungen an sachkundige Personen nochmals konkretisiert:

1. Ingenieure der entsprechenden Fachrichtungen mit mindestens fünfjähriger Berufserfahrung
2. Personen mit abgeschlossener handwerklicher Ausbildung oder mit gleichwertiger Ausbildung und mindestens fünfjähriger Berufserfahrung in der Fachrichtung, in der sie tätig werden.

Sachverständiger

Voraussetzung für die Tätigkeit als Sachverständiger ist fachliche Kompetenz, man spricht von der „besonderen Sachkunde“. In der Regel ist diese Sachkunde erworben durch ein für das Fachgebiet geeignetes Hochschulstudium mit Abschluss sowie mehrjährige Berufserfahrung bzw. Weiterqualifizierung auf dem entsprechenden Gebiet. Für handwerksbezogene Sachverständigentätigkeiten kann auch der Abschluss als Handwerksmeister sowie entsprechende Berufspraxis in Verbindung mit umfangreicher fachlicher sowie rechtlicher Fortbildung ausreichend sein. Die Bezeichnung „Sachverständiger“ ist in Deutschland nicht geschützt. Jeder darf sich „Sachverständiger“ nennen, sofern er nicht gegen die „Regeln gegen den unlauteren Wettbewerb“ verstößt. Man unterscheidet:

- Öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige
- Zertifizierte Sachverständige
- Verbandsanerkannte Sachverständige
- Amtlich anerkannte Sachverständige
- Freie und allgemein anerkannte Sachverständige

Zu den klassischen Bereichen des Sachverständigenwesens gehören unter anderem die Gebiete Bewertung von Bauschäden, Grundstückswertermittlung, Kfz-Schäden, Kfz-Bewertung, Unternehmensbewertung usw.

Fachkompetenz ist unsere Stärke

Ihre regionalen Ansprechpartner

Sie wünschen eine persönliche Beratung oder möchten anspruchsvolle Inhouse-Konzepte und umfassende Qualifizierungsmaßnahmen realisieren? Unsere Bildungsexperten stehen auch in Ihrer Nähe für kompetente Beratung und Umsetzung zur Verfügung.

Augsburg

Mirko Jahnel, Tel. 0821 5904-291,
Fax 0821 5904-295, mirko.jahnel@tuev-sued.de



Berlin, Rostock

Karsten Oltersdorf, Tel. 030 4030416-12,
Fax 030 4030416-08, karsten.oltersdorf@tuev-sued.de



Dresden

Jens Stöckhardt, Tel. 0351 4202-115,
Fax 0351 4202-134, jens.stoekhardt@tuev-sued.de



Frankfurt a. M., Kassel

Werner Wagner, Tel. 069 509 2996-16,
Fax 069 509 2996-20, werner.wagner@tuev-sued.de



Hamburg

Jennifer Toltschin, Tel. 040 3008 4687-12,
Fax 040 3008 4687-10, jennifer.toltschin@tuev-sued.de



Köln

Martina Peuser, Tel. 0221 569480-11,
Fax 0221 569480-20, martina.peuser@tuev-sued.de



Landshut

Stefan Zehner, Tel. 0871 703-211,
Fax 0871 703-280, stefan.zehner@tuev-sued.de



Leipzig

Vilmar Polter, Tel. 0341 4653-390,
Fax 0341 4653-382, vilmar.polter@tuev-sued.de



Mannheim, Freiburg, Kaiserslautern, Karlsruhe, Saarbrücken

Matthias Kluge, Tel. 0621 395-553,
Fax 0621 395-394, matthias.kluge@tuev-sued.de



München

Alexandra Wieser, Tel. 089 5791-3225,
Fax 089 5791-2671, alexandra.wieser@tuev-sued.de



Nürnberg, Würzburg, Bayreuth

Manfred Straßgürtel, Tel. 0911 6557-362,
Fax 0911 6557-364, manfred.strassguertel@tuev-sued.de



Regensburg

Sabine Ziegler, Tel. 0941 46406-21
Fax 0941 46406-20, sabine.ziegler@tuev-sued.de



Stuttgart

Daniel Müller, Tel. 0711 7005-357
Fax 0711 7005-215, daniel.mueller@tuev-sued.de



Zwickau, Erfurt, Jena

Anja Schießies, Tel. 0375 56708-11
Fax 0375 56708-19, anja.schlessies@tuev-sued.de



Ihr Mehrwert-Paket



Ausgezeichnete Expertise

- Top-Referenten: Experten aus den TÜV SÜD Sachverständigenorganisationen
- Neueste didaktische Methoden, Praxisbezug



Qualifizierte Abschlüsse

- In der Elektrotechnik hoch geschätzt
- Von Behörden anerkannt
- International anerkannt



Perfekte Organisation

- Umfangreiche Schulungsunterlagen
- Bundesweites Netz von Schulungszentren
- Ermäßigte Bahntickets der DB

Termine 2012

Errichten von Starkstromanlagen – Grundlagen und Neuerungen der DIN VDE 0100 3612001

06.02. – 07.02.2012 München	30.08. – 31.08.2012 Frankfurt a. M.
16.02. – 17.02.2012 Leipzig	03.09. – 04.09.2012 Hamburg
05.03. – 06.03.2012 Mannheim	12.09. – 13.09.2012 Berlin
13.03. – 14.03.2012 Jena	27.09. – 28.09.2012 Nürnberg
29.03. – 30.03.2012 Frankfurt a. M.	11.10. – 12.10.2012 München
26.03. – 27.03.2012 Freiburg	22.10. – 23.10.2012 Landshut
19.04. – 20.04.2012 Stuttgart	07.11. – 08.11.2012 Karlsruhe
23.04. – 24.04.2012 Regensburg	08.11. – 09.11.2012 Dresden
02.05. – 03.05.2012 Augsburg	04.12. – 05.12.2012 Bayreuth
07.05. – 08.05.2012 Kaiserslautern	06.12. – 07.12.2012 Augsburg
15.05. – 16.05.2012 Köln	06.12. – 07.12.2012 Leipzig
05.06. – 06.06.2012 Rostock	10.12. – 11.12.2012 Köln
28.08. – 29.08.2012 Zwickau	10.12. – 11.12.2012 Stuttgart

Elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen 3612008

15.02. – 16.02.2012 Hamburg	01.08. – 02.08.2012 Würzburg
20.02. – 21.02.2012 Jena	27.08. – 28.08.2012 Frankfurt a. M.
27.02. – 28.02.2012 Frankfurt a. M.	05.09. – 06.09.2012 Dresden
05.03. – 06.03.2012 Leipzig	10.09. – 11.09.2012 Saarbrücken
12.03. – 13.03.2012 Köln	24.09. – 25.09.2012 Rostock
20.03. – 21.03.2012 Regensburg	17.10. – 18.10.2012 München
27.03. – 28.03.2012 Mannheim	24.10. – 25.10.2012 Regensburg
27.03. – 28.03.2012 München	07.11. – 08.11.2012 Nürnberg
02.04. – 03.04.2012 Dresden	07.11. – 08.11.2012 Zwickau
18.04. – 19.04.2012 Freiburg	12.11. – 13.11.2012 Berlin
23.04. – 24.04.2012 Stuttgart	20.11. – 21.11.2012 Karlsruhe
25.04. – 26.04.2012 Nürnberg	26.11. – 27.11.2012 Köln
02.05. – 03.05.2012 Augsburg	04.12. – 05.12.2012 Hamburg
21.05. – 22.05.2012 Kassel	10.12. – 11.12.2012 Frankfurt a. M.
04.06. – 05.06.2012 Erfurt	10.12. – 11.12.2012 Leipzig
11.06. – 12.06.2012 Berlin	11.12. – 12.12.2012 Augsburg
03.07. – 04.07.2012 München	12.12. – 13.12.2012 München

Funktionale Sicherheit – SIL

3611015

26.01.2012 Nürnberg	17.07.2012 Jena
09.02.2012 Mannheim	18.09.2012 Berlin
28.02.2012 Leipzig	12.10.2012 Hamburg
13.03.2012 Stuttgart	15.10.2012 Karlsruhe
16.04.2012 Frankfurt a. M.	07.11.2012 Augsburg
21.06.2012 Freiburg	08.11.2012 Nürnberg
21.06.2012 München	05.12.2012 Köln
10.07.2012 Nürnberg	

USV-Anlagen, Einsatz und Dimensionierung

3612009

11.01.2012 Bayreuth	06.07.2012 Freiburg
27.01.2012 München	11.09.2012 Zwickau
16.02.2012 Leipzig	17.09.2012 Nürnberg
20.02.2012 Hamburg	25.09.2012 Frankfurt a. M.
12.03.2012 Regensburg	27.09.2012 Karlsruhe
26.03.2012 Dresden	19.10.2012 München
27.03.2012 Frankfurt a. M.	27.11.2012 Köln
07.05.2012 Berlin	04.12.2012 Jena
11.05.2012 Mannheim	06.12.2012 Dresden
30.05.2012 Köln	14.12.2012 Kassel
13.06.2012 Stuttgart	

Sicherheitsbeleuchtung

3612012

26.01.2012 München	23.07.2012 Augsburg
03.02.2012 Regensburg	07.09.2012 Kaiserslautern
19.03.2012 Hamburg	17.09.2012 Frankfurt a. M.
30.03.2012 Mannheim	20.09.2012 Berlin
25.04.2012 Dresden	25.09.2012 Köln
08.05.2012 Nürnberg	27.09.2012 Landshut
10.05.2012 Frankfurt a. M.	19.10.2012 München
06.06.2012 Leipzig	13.11.2012 Karlsruhe
09.07.2012 Freiburg	12.12.2012 Nürnberg
17.07.2012 Würzburg	

Fachkraft für den inneren und äußeren Blitzschutz

3614022

13.02. – 17.02.2012 Mannheim	17.09. – 21.09.2012 Dresden
12.03. – 16.03.2012 Leipzig	08.10. – 12.10.2012 Karlsruhe
07.05. – 11.05.2012 Frankfurt a. M.	15.10. – 19.10.2012 Berlin
21.05. – 25.05.2012 Nürnberg	05.11. – 09.11.2012 Köln
25.06. – 29.06.2012 München	19.11. – 23.11.2012 Zwickau
16.07. – 20.07.2012 Freiburg	

Batterieanlagen

3611017

26.01.2012 Zwickau	14.06.2012 Berlin
03.02.2012 Stuttgart	22.06.2012 Freiburg
17.02.2012 Regensburg	07.09.2012 Hamburg
08.03.2012 Mannheim	02.10.2012 Köln
14.03.2012 Köln	09.10.2012 Dresden
15.03.2012 Rostock	28.11.2012 Karlsruhe
04.05.2012 München	04.12.2012 Frankfurt a. M.
15.05.2012 Frankfurt a. M.	

Die DIN VDE 0100-410

3611013

19.01.2012 Rostock	06.07.2012 Augsburg
03.02.2012 München	12.10.2012 Leipzig
20.03.2012 Frankfurt a. M.	27.10.2012 Frankfurt a. M.
14.05.2012 Berlin	06.11.2012 Köln
15.05.2012 Köln	04.12.2012 Stuttgart

Europäische Normung – Ein Wegweiser für Elektrofachkräfte durch die Vorschriftenschungel 3611051

27.07.2012 Augsburg
Weitere Termine auf Anfrage

Betrieb und Instandhaltung von Mittel- und Hochspannungsanlagen

3612002

30.01. – 31.01.2012 München	03.05. – 04.05.2012 Frankfurt a. M.
18.04. – 19.04.2012 Leipzig	24.09. – 25.09.2012 München

Mit Fachkompetenz von der TÜV SÜD Akademie ans Ziel

Ihre Vorteile auf einen Blick

1

Sie sind fachlich auf dem aktuellsten Stand und mit allen relevanten Vorschriften vertraut.

2

Sie kennen Sicherheitsrisiken und vermeiden potenzielle Gefahren.

3

Erfahrene Fachreferenten vermitteln Ihnen die Inhalte ebenso fundiert wie praxisorientiert.

4

Sie erwerben anerkannte Zertifikate der TÜV SÜD Akademie.

5

Wir schulen gerne auch „inhouse“ bei Ihnen vor Ort.



Melden Sie sich jetzt mit beiliegendem Faxformular oder online an oder wenden Sie sich an Ihren regionalen Ansprechpartner. Wir freuen uns auf Sie!

Mehr Informationen und Weiterbildungsangebote sowie unser praktisches Online-Anmeldeformular finden Sie unter:

www.tuev-sued.de/akademie



Anmeldung

bitte faxen an: **0800 2523329**

(Bitte in BLOCKSCHRIFT ausfüllen)

Hier können Sie sich online anmelden:
www.tuev-sued.de/akademie



Akademie

**Mehr Sicherheit.
Mehr Wert.**

Veranstaltung

Titel _____
Termin _____ Ort _____

Teilnehmer (bitte immer ausfüllen)

Herr Frau (bitte ankreuzen) Titel _____
Name _____ Vorname _____
Geburtsdatum _____ Geburtsort _____
Abteilung _____ Funktion _____
Telefon _____ E-Mail _____

Weiterer Teilnehmer

Herr Frau (bitte ankreuzen) Titel _____
Name _____ Vorname _____
Geburtsdatum _____ Geburtsort _____
Abteilung _____ Funktion _____
Telefon _____ E-Mail _____

Adresse (bitte immer ausfüllen)

Privat Firma (bitte ankreuzen) Firma _____
Straße _____ PLZ/Ort/Land _____
Branche _____ Mitarbeiteranzahl _____

Rechnungsadresse (falls abweichende Adresse) Ihre interne Bestell-Nr. (falls vorhanden) _____

Korrespondenz gewünscht:

per Post per E-Mail per Fax
 an Teilnehmer Zusätzlich an: _____

Informationen

Ja, informieren Sie mich über Ihr Schulungsangebot: per Telefon per E-Mail

Ich interessiere mich für folgendes Weiterbildungsthema: _____

Ja, bitte nehmen Sie mich in Ihren Newsletter-Verteiler auf.

Unterschrift (bitte immer ausfüllen)

Datum/Ort _____ Unterschrift _____ Firmenstempel _____

ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN

TÜV SÜD Akademie GmbH

Im Folgenden werden Vertragspartner der TÜV SÜD AKADEMIE GmbH als **Kunde** oder als **Teilnehmer** und die TÜV SÜD AKADEMIE GmbH als **Akademie** bezeichnet. Kunde und Akademie gemeinsam werden als **Vertragsparteien** bezeichnet.

1. Geltungsbereich

1.1 Angebote, Lieferungen und Leistungen der Akademie erfolgen ausschließlich unter Einbeziehung dieser AGB. Änderungen gelten nur insoweit, als diese schriftlich vereinbart sind.

1.2 Die von der Akademie eingesetzten Berater / Trainer handeln während ihrer Tätigkeit ausschließlich im Auftrag und im Namen der Akademie. Zusatz-, Folge- und Neuaufträge mit eingesetzten Beratern sind ausschließlich über die Akademie abzuschließen.

2. Angebot oder Vertragsschluss

2.1 Die Angebote der Akademie sind freibleibend und unverbindlich. Dies gilt auch hinsichtlich der Preisangaben. Gegenstand des Auftrags ist die vereinbarte Tätigkeit oder die sonstige Leistung und nicht ein Erfolg.

2.2 Der Kunde kann schriftlich, per Fax oder online bei den Training Centern der Akademie eine Anmeldung oder Bestellung abgeben. Änderungen im Zuge des technischen Fortschritts und / oder sonstiger Leistungsdaten bleiben im Rahmen des Zumutbaren vorbehalten.

Mit dem Auftrag / der Anmeldung erklärt der Kunde verbindlich, die bestellte Leistung oder Ware erwerben zu wollen. Verträge bedürfen zur Rechtswirksamkeit der schriftlichen Bestätigung oder der Ausführung des Auftrags durch die Akademie.

2.3 Ein Rücktritt von einer gebuchten Veranstaltung muss schriftlich erfolgen und bis spätestens 14 Tage vor dem Veranstaltungstermin erfolgen. Maßgebend hierfür ist das Datum des Poststempels. Bei einer Abmeldung nach dieser Frist bis zum 3. Arbeitstag vor der Veranstaltung werden 50 % der Teilnahmegebühr zur Zahlung fällig. Bei einer späteren Abmeldung bzw. bei Nichterscheinen zur Veranstaltung oder vorzeitigem Beenden der Teilnahme ist die volle Teilnahmegebühr zu entrichten. Bei Veranstaltungen mit einer Dauer länger als 3 Monaten ist bei einem Rücktritt durch den Teilnehmer ab 7 Tage vor Veranstaltungsbeginn eine anteilige Teilnehmergebühr für 3 Monate zu zahlen (bei geförderten Maßnahmen vorbehaltlich anderweitiger Regelungen der zuständigen fördernden Stellen). Die Benennung eines Ersatzteilnehmers ist möglich.

2.4 Soweit die Akademie im Auftrag des Teilnehmers eine Zimmerreservierung vornimmt, ist diese für den Teilnehmer verbindlich. Die Akademie ist nur Vermittler. Änderungen bzw. Stornierungen sind vom Teilnehmer selbst vorzunehmen. Sollte der Vermieter daraus Kosten geltend machen, trägt diese der Teilnehmer.

2.5 Die Akademie darf ohne Einwilligung des Kunden Teile eines Auftrags im Wege des Unterauftrags an Dritte weitergeben, wenn der Auftragnehmer ein Unternehmen der TÜV SÜD Gruppe ist oder sichergestellt ist, dass er die Anforderungen des Qualitätsmanagementsystems der Akademie erfüllt.

3. Zahlungsbedingungen

3.1 Sofern keine einzelvertragliche Regelung besteht, ergeben sich die jeweils gültigen Teilnahmegebühren oder Preise aus den aktuellen Veranstaltungsprogrammen (Druck, CD oder Internet). Die Gebühren oder Kaufpreise sind sofort nach Rechnungsstellung ohne Abzüge und unter Angabe der Rechnungsnummer auf eines der angegebenen Konten zu überweisen. Teilrechnungen können gestellt werden.

Die Akademie behält sich vor, bei Veranstaltungen als Teilnahmevoraussetzung Barzahlung sowie Vorauskasse vorzuschreiben. Alle Preise verstehen sich als Nettopreise, zuzüglich der anfallenden gesetzlichen Mehrwertsteuer (Ausnahmen gem. § 4 Nr. 21 UStG sind gesondert gekennzeichnet). In Katalogen oder Flyern ausgewiesene Endpreise enthalten die am Tag der Drucklegung gültige Mehrwertsteuer. Sollte eine gesetzliche Umsatzsteuererhöhung nach Erscheinen des Kataloges erfolgen, ist die Akademie zur Berechnung des erhöhten Mehrwertsteuerbetrages berechtigt.

3.2 Bei Veranstaltungen (Ausnahme: ESF / SGBIII) beinhaltet der Rechnungsbetrag die Kosten für die Teilnahme und Pausengetränke, ggf. zuzüglich einer Prüfungsgebühr, einer IHK-Gebühr und Kosten für Lehrmittel. Eine Veranstaltung kann nicht auf mehrere Teilnehmer aufgeteilt werden, mit der Folge, dass jeder Teilnehmer nur einen Teil der Veranstaltung besucht. Eine Teilbuchung mit Preisermäßigung ist, wenn im Programm nicht ausdrücklich ausgewiesen, nicht möglich. Die Teilnahmegebühr beinhaltet keine Hotel- oder Übernachtungskosten. Diese sind vom Teilnehmer zu tragen.

4. Widerrufsrecht bei Fernabsatzverträgen

Bestellt der Kunde als Verbraucher unter ausschließlicher Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, so hat er das Recht, seine Vertragserklärung ohne Angabe von Gründen innerhalb von zwei Wochen schriftlich oder durch Rücksendung der Ware / Unterrichtsmaterialien zu widerrufen.

Die Frist beginnt mit Abschluss des Vertrags oder Erhalt der Ware / Unterrichtsmaterialien. Das Widerrufsrecht ist ausgeschlossen, sobald die Verpackung gelieferter Datenträger geöffnet oder entfernt wurde.

Etwas Kosten der Rücksendung bei Ausübung des Widerrufsrechtes trägt der Kunde, es sei denn, die gelieferte Ware entspricht nicht der bestellten Ware.

5. Durchführung von Veranstaltungen

5.1 Der Unterricht wird entsprechend dem ausgedruckten Programminhalt durchgeführt. Die Akademie behält sich jedoch Änderungen vor, sofern diese das Veranstaltungsziel nicht grundlegend verändern.

5.2 Ein Anspruch auf die Unterrichtserteilung durch einen bestimmten Dozenten bzw. an einem bestimmten Unterrichtsort besteht nicht. Es besteht auch kein Anspruch auf Ersatz eines versäumten Veranstaltungstages.

5.3 Die Akademie behält sich vor, eine Veranstaltung zu verschieben oder abzusagen aus Gründen, die sie nicht selbst zu vertreten hat,

z. B. Erkrankung eines Dozenten, Nichterreichen der notwendigen Teilnehmerzahl usw. Die Benachrichtigung der Teilnehmer über eine Absage erfolgt an die bei der Anmeldung angegebene Adresse. Bereits bezahlte Teilnahmegebühren werden bei Lehrgangsausfall zurückerstattet. Weitergehende Ansprüche seitens der Teilnehmer, insbesondere Schadensersatzansprüche gleich welcher Art, sind ausgeschlossen.

6. Schutz- und Urheberrechte

6.1 Unsere CD-ROM-Produkte und die dazugehörigen Dokumentationen sind für den Eigengebrauch des Kunden, der ein einfaches, nicht weiter übertragbares Nutzungsrecht erhält, bestimmt. Mit Abschluss des Kaufvertrages erklärt sich der Kunde mit den gültigen Lizenzbedingungen einverstanden.

6.2 An den von der Akademie erstellten Unterlagen, Ergebnissen, Berechnungen, etc. behält sich die Akademie die Urheberrechte ausdrücklich vor. Unterrichtsunterlagen oder Teile davon dürfen ohne unsere schriftliche Einwilligung nicht reproduziert werden.

6.3 Eine werbeteknische Verwendung der TÜV SÜD Wort- und Bildmarke, die über das erteilte Zertifikat oder die ausgestellte Bescheinigung hinausgeht (z. B. auf Visitenkarten), bedarf der schriftlichen Zustimmung der Akademie.

7. Haftung

7.1 TÜV SÜD haftet für Schäden – gleich aus welchem Rechtsgrund – nur, wenn TÜV SÜD diese Schäden vorsätzlich oder grob fahrlässig verursacht hat oder wenn TÜV SÜD fahrlässig eine wesentliche Vertragspflicht („Kardinalpflicht“) verletzt hat. TÜV SÜD haftet im Falle der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten stets nur für den im Zeitpunkt des Vertragsschlusses vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden.

7.2 Soweit TÜV SÜD im Falle der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten gemäß vorstehender Ziffer 5.1 für fahrlässig verursachte Schäden haftet, ist deren Ersatzpflicht jedoch der Höhe nach je Schadensfall begrenzt auf: 1.000.000,00 EUR für Sachschäden, 500.000,00 EUR für Vermögensschäden.

7.3 Für Schadensersatzansprüche im Sinne von § 13 Abs. 5 AtG, die sich im Zusammenhang mit der von TÜV SÜD außerhalb von kerntechnischen Anlagen genehmigten Tätigkeit aus dem Umgang mit einem vom Genehmigungsbescheid erfassten radioaktiven Stoff, insbesondere bei dessen Beförderung, ergeben, haftet TÜV SÜD je Schadensfall bis zur Höhe der jeweils behördlich festgesetzten Deckungsvorsorge. Für weitergehende Schadensersatzansprüche gilt Ziff. 5.1.

7.4 Eine Haftung für Schäden, die durch die Verletzung nicht wesentlicher Vertragspflichten infolge einfacher Fahrlässigkeit verursacht worden sind, ist ausgeschlossen.

7.5 „Wesentliche Vertragspflichten“ sind solche Verpflichtungen, die vertragswesentliche Rechtspositionen des Auftraggebers schützen, die ihm der Vertrag nach seinem Inhalt und Zweck gerade zu gewähren hat; wesentlich sind ferner solche Vertragspflichten, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrags überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Auftraggeber regelmäßig vertraut hat und vertrauen darf.

7.6 Der in Ziffern 5.1-5.4 enthaltene Haftungsausschluss bzw. die Haftungsbegrenzung gilt nicht für Schäden an Leben, Körper oder Gesundheit sowie für Ansprüche aus einer Beschaffensgarantie oder nach dem Produkthaftungsgesetz.

7.7 Der Auftraggeber hat etwaige Schäden, für die TÜV SÜD haften soll, unverzüglich TÜV SÜD schriftlich anzuzeigen.

7.8 Soweit Schadensersatzansprüche gegen TÜV SÜD ausgeschlossen oder begrenzt sind, gilt dies auch für die persönliche Haftung der Organe, Sachverständigen und sonstiger Mitarbeiter sowie Erfüllungs- und Verrichtungsgehilfen von TÜV SÜD.

7.9 Außer in den Fällen des Verbrauchsgüterkaufs sowie der unter § 651 BGB fallenden Verbraucherverträge verjähren Schadensersatzansprüche, die nicht der Verjährung des § 438 Abs. 1 Nr. 2 oder des § 634a Abs. 1 Nr. 2 BGB unterliegen, nach einem Jahr ab Gefahrübergang.

7.10 Unabhängig davon ist der Auftraggeber verpflichtet, die üblichen Versicherungen gegen unmittelbare oder mittelbare Schäden abzuschließen.

8. Datenschutz

TÜV SÜD verarbeitet und nutzt auch personenbezogene Daten ausschließlich für eigene Zwecke innerhalb der TÜV SÜD Gruppe. Die Weitergabe von Daten erfolgt nur an verbundene Gesellschaften i.S. des § 15 AktG. Dazu setzt sie auch automatische Datenverarbeitungsanlagen ein. Zur Erfüllung der Datensicherungsanforderungen der Anlage zu § 9 BDSG hat sie technisch-organisatorische Maßnahmen getroffen, die die Sicherheit der Datenbestände und der Datenverarbeitungsabläufe gewährleisten. Die mit der Verarbeitung beschäftigten Mitarbeiter sind auf das BDSG verpflichtet und gehalten, sämtliche Datenschutzbestimmungen strikt einzuhalten.

9. Gerichtsstand, Erfüllungsort, anzuwendendes Recht

9.1 Gerichtsstand für die Geltendmachung von Ansprüchen für beide Vertragspartner ist der Sitz von TÜV SÜD, soweit die Voraussetzungen gemäß § 38 Zivilprozessordnung vorliegen.

9.2 Erfüllungsort für alle sich aus dem Vertrag ergebenden Verpflichtungen ist der Sitz von TÜV SÜD.

9.3 Das Vertragsverhältnis und alle Rechtsbeziehungen hieraus unterliegen ausschließlich dem Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss des Kollisionsrechts des Internationalen Privatrechts (IPR) sowie des UN-Kaufrechts (CISG).

10. Geltungsbereich und Sonstiges

10.1 Diese Allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten gegenüber Unternehmen sowie allen juristischen Personen des öffentlichen Rechts und öffentlich-rechtlichen Sondervermögen i.S.d. § 310 BGB, soweit nichts Abweichendes ausdrücklich bestimmt ist.

10.2 Gehört der Auftraggeber nicht dem in Ziffer 9.1 bezeichneten Personenkreis des § 310 BGB an, gelten diese Allgemeinen Geschäftsbedingungen mit folgender Maßgabe:

Die von TÜV SÜD angegebenen Auftragsfristen sind entgegen Ziffer 3.1 verbindlich. – Ziff. 6.3 gilt mit der Maßgabe, dass die Höhe der Verzugszinsen 5 Prozentpunkte p.a. über dem Basiszinssatz beträgt. – Ziff. 8.1 gilt mit der Maßgabe, dass der Sitz von TÜV SÜD als Gerichtsstand für den Fall vereinbart wird, dass der Auftraggeber seinen Sitz, Wohnsitz oder gewöhnlichen Aufenthalt aus dem Geltungsbereich des Rechtes der Bundesrepublik Deutschland verlegt oder sein Sitz, sein Wohnsitz oder gewöhnlicher Aufenthaltsort im Zeitpunkt der Klageerhebung nicht bekannt ist. – Ziff. 8.2 gilt nicht.