

E-CHECK
Partner-Unternehmen



FACHSEMINARE

Wettbewerbsvorteile für die Zukunft!

Heute Zertifizieren
für die Anforderungen von Morgen

2012
Januar - Juni



KOSTENFREI | KOSTENPFLICHTIG

Unielektro

Wissen schafft Vorsprung

Mit einer Vielfalt an Fachseminaren bieten wir Ihnen die Möglichkeit, Ihr Wissen immer auf den aktuellsten Stand zu bringen. Praxisnah und verständlich von geschulten Referenten vorgestellt. Dabei stehen komplexe Themen aus der Elektro-, Licht- und Kommunikationstechnik ebenso im Mittelpunkt wie neue Technologien und deren Einsatz in der Praxis. Unterstützt durch eine Vielzahl von Produkten zum Sehen und Anfassen. Von der Elektroinstallation bis zum vernetzten System. Präsentiert von führenden Herstellern der elektrotechnischen Industrie. Gute Gründe, Ihren Wissensvorsprung auszubauen. Einfach anmelden.

Wir freuen uns auf Sie!



Ihre UNI ELEKTRO

Inhalt

■ Automatisierungstechnik

Siemens · Logo! Aufbau-Automatisierung	13
Siemens · Simatic Starter-Workshop	25
Siemens · Logo Basis-Workshop	66
Siemens · Logo Aufbau-Workshop	77

■ Erneuerbare Energien

TÜV SÜD · Photovoltaik- und Solartechnik 2-tägig	5
OBO Bettermann · Photovoltaikanlagen	74

■ Gebäudekommunikation & Haussteuerung

Berker · KNX-Einsteigerworkshop	29
Theben · KNX-Workshop	36
BZL · Fachkraft für Gebäudesystemtechnik 5-tägig	44
Berker · KNX-Aufbauworkshop	67
Siedle · In-Home Bus-System Einsteiger	68
Siedle · In-Home Bus-System Fortgeschrittene	69
BZL · KNX Umsteiger Workshop ETS3 auf ETS4	71
AGFEO · Haussteuerung	80
BZL · KNX Auffrischkurs	81
Berker · KNX-Einsteigerworkshop	87
Gira · KNX Einsteigerseminar	91
Gira · Infoterminal Touch	93
Theben · Wohnkomfortsteuerung Luxor	95
Ritto · TwinBus Technik	17 97
Ritto · IP-Gebäudekommunikation	18 98
Merten · KNX Einsteigerseminar	19 100
Merten · KNX Einsteiger-Praxisseminar	20 102
Merten · Touch Panel 7"	23 103

■ Kabel & Leitungen

TÜV SÜD · Leitungsauslegung	4
BTR, Draka, Ideal · Workshop Strukturierte Gebäudeverkabelung	54
OBO Bettermann · Cable-Management	89

■ Lichttechnik

Schulung · Not- und Sicherheitsbeleuchtung	30
TÜV SÜD · Bauordnungsrechtliche Grundlagen für Sicherheitsbeleuchtung	39
TÜV SÜD · Sicherheitsbeleuchtungsanlagen	40
TÜV SÜD · Batterieanlagen und Notstromgeneratoranlagen	41
Nobilé · LED-Technik	70
TÜV SÜD · Wiederkehrende Unterweisungen für Sicherheitsbeleuchtung	42

■ Messtechnik

BZL · Fachkraft für Messtechnik Modul 1	7
BZL · Fachkraft für Messtechnik Modul 2	8
BZL · Fachkraft für Messtechnik Modul 3	9
BZL · Fachkraft für Messtechnik Modul 4	10
BZL · Fachkraft für Messtechnik Modul 5	11
Fluke · Software für Geräte 6500 und 1653B + DMS	33
Fluke · Messkurs zu den VDE-Bestimmungen	34
Fluke · Thermografie	38
Geltec · Prüfen und Messen von elektrischen Maschinen 2-tägig	75
Wisi · Messgeräte-Workshop	79
GMC · Messpraktikum 0100-600	21 99 59

GMC · Messpraktikum 0701-0702	22 101 60
TÜV SÜD · Messpraxis DIN VDE 0100-600	49 83
TÜV SÜD · Messpraxis DIN VDE 0701-0702	52 85

■ Multimedia

Kindermann · Grundlagen der Medientechnik	31
Wisi · Satellitenempfangstechnik	35
ASTRO/KWS · Analog wird Digital	45
Wisi · Kopfstellentechnik	50
Wisi · Zeit zum Wechseln	58

■ Rechtliche Grundlagen

TÜV SÜD · Neues aus DIN und VDE	12
TÜV SÜD · Betriebssicherheit DIN VDE 0105	53
Schulung zu den aktuellen VDE Bestimmungen	55
TÜV SÜD · Elektrische Gefährdung	62
TÜV SÜD · Elektrische Prüfungen	63

■ Telekommunikation

AGFEO · Level 1 Einsteiger	15
AGFEO · Level 2 Fortgeschrittene	26
AGFEO · IOP & TK Suite	61
AGFEO · Level 3 Experten	78
AGFEO · Level Update	86

■ Unterweisungen & Berechtigungen

TÜV SÜD · Schaltberechtigungen 2-tägig	14
TÜV SÜD · Aufbaukurs für Elektrotechnisch unterwiesene Personen	56
TÜV SÜD · Aufbaukurs für Elektrofachkräfte	57
MEBEDO · Elektrofachkraft in der betrieblichen Praxis 2-tägig	73
MEBEDO · Bef. Pers. zur Prüfung von Krankenhausbetten	88
MEBEDO · Elektrotechnisch unterwiesene Person 2-tägig	94
Schulung zur "Befähigten Person Leitern & Fahrgerüste"	37 72
TÜV SÜD · Jährliche Unterweisung für Elektrofachkräfte	48 84
TÜV SÜD · Elektrotechnisch unterwiesene Person	51 82
TÜV SÜD · Wiederkehrende Unterweisungen für Schaltberechtigte	6 90

■ Verkaufen & Finanzen

ks-personaltraining · Verkaufstechnik	27
ks-personaltraining · Telefonverkauf	28
ks-personaltraining · Der Monteur im Kundenkontakt	46
ks-personaltraining · Reklamationsmanagement	47
Kiermeier · Unternehmens-Optimierung	65
Kiermeier · Forderungs-Management	96

■ Vermeidung von Gefahren

OBO Bettermann · Erdungsanlagen	16
TÜV SÜD · Fachkraft für Blitzschutz 5-tägig	24
OBO Bettermann · Brandschutz	32
TÜV SÜD · Brandschutz in der Elektrotechnik	43
TÜV SÜD · Blitzschutz	64
TÜV SÜD · Arbeiten unter Spannung 2-tägig	76
TÜV SÜD · Explosionsschutz für Elektrofachkräfte	92

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Dienstag, 10.01.2012

UHRZEIT:

08.30 – 16.30 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENT:

Jürgen Halkenhäuser
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

TÜV-SCHULUNG

Leitungsauslegungen nach der Verlegeart und Dimensionierung von Kabelanlagen

THEMENINHALTE:

- DIN VDE 0100-420 (VDE 0100 Teil 420)
- DIN VDE 0100-430 (VDE 0100 Teil 430)
- DIN VDE 0100-520 (VDE 0100 Teil 520)
- DIN VDE 0298-4 (VDE 0298 Teil 4)

Nach der Behandlung der theoretischen Grundlagen werden mit den Teilnehmern Leitungsanlagen berechnet und ausgelegt.

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar vom TÜV Süd eine Teilnahmebescheinigung.

TÜV-SCHULUNG

2-tägig!

Photovoltaik- und Solartechnik

THEMENINHALTE:

TÜV Süd

➤ Allgemeine Grundlagen

- Einführung in die regenerativen Energien
- Thermische Solaranlagen und Photovoltaikanlagen
- Das Energiewirtschaftsgesetz (EWG)
- Das Energieeinspeisegesetz (EEG)

➤ Grundlagen Photovoltaik

- Aufbau und Wirkungsweise von Photovoltaikanlagen
- Auswahl von Photovoltaikmodulen
- Inselbetrieb – Netzbetrieb

➤ Elektrotechnische Grundlagen

- Wirkung und Gefahren des elektrischen Stromes (Solarstrom)
- Auswirkungen durch die Photovoltaikanlage auf die allgemeinen elektrischen Anlagen
- Schutzpotentialausgleich
- Blitzschutz

➤ Montage von Solaranlagen

- Dachtypen und ihre Besonderheiten bei der Montage von Solaranlagen
- Arbeitssicherheit bei Dachmontagen

OBO Bettermann

➤ Blitz- und Überspannungsschutz für Photovoltaikanlagen

➤ Entstehung von Gewitterfronten und elektromagnetischen Blitzimpulsen

➤ Ursachen und Auswirkungen von Überspannungen

➤ Blitzschutzkonzept nach IEC 61312-1; DIN VDE 0185, Teil 103

➤ Potentialausgleich und Einsatzbereiche

➤ Normen und Vorschriften

➤ Aufbau einer Blitzschutzanlage für Photovoltaikanlagen

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar vom TÜV Süd eine Teilnahmebescheinigung.

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Mittwoch, 11.01.2012 und
Donnerstag, 12.01.2012

UHRZEIT:

08.30 – 16.30 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENTEN:

Jürgen Halkenhäuser
TÜV Süd

Stefan Erhard
OBO Bettermann

KOSTEN:

€ 499,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ **KOSTENPFLICHTIG**

TERMIN:

Freitag, 13.01.2012

UHRZEIT:

08.30 – 16.30 Uhr

VORRAUSSETZUNGEN:

Sie haben die Grundausbildung zur Schaltbefähigung oder eine vergleichbare Ausbildung abgeschlossen.

ZIELGRUPPE:

- Elektrofachkräfte aus den Betrieben und Unternehmen mit derartigen elektrischen Anlagen, die an der Grundausbildung zur Schaltbefähigung erfolgreich teilgenommen haben.

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENT:

Jürgen Halkenhäuser
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

TÜV-SCHULUNG

Wiederkehrende Unterweisung zur Schaltbefähigung für das Betreiben und Bedienen elektrischer Anlagen über 1kV bis 30 kV

Sie haben die Grundausbildung zur Besonders unterwiesenen Person mit Schaltberechtigung bereits absolviert. Es ist nun sinnvoll, einmal jährlich Ihre Kenntnisse mit dieser Pflichtunterweisung auf den neusten Stand zu bringen, um die Gefahr von Arbeitsunfällen möglichst gering zu halten. In diesem eintägigen Lehrgang aktualisieren und vertiefen sie Ihr Wissen über die Normen und Vorschriften für das Betreiben und Bedienen von Schaltanlagen über 1kV bis 30kV. Damit Sie Ihre Pflicht sicher erfüllen können, werden wir mit Ihnen die neusten Unfallstatistiken aus und frischen Ihr Wissen über die Gefahrenquellen auf. Sie werden Ihre Wissenslücken bemerken und schließen können. Je genauer Sie die Risiken kennen, desto effektiver werden Sie die Betriebssicherheit stärken und zur Minimierung der Unfallzahlen beitragen.

THEMENINHALTE:

- BGV A1 „Grundsätze der Prävention“
- BGV A3 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“
- BGI 753 „SF6-Anlagen“
- DIN VDE 0101 (VDE 0101) „Starkstromanlagen mit Nennwechselspannungen über 1 kV“
- DIN VDE 0105-100 (VDE 0105-100) „Betrieb von elektrischen Anlagen – Teil 100: Allgemeine Festlegungen“
- DIN VDE 0132 (VDE 0132) „Brandbekämpfung und Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen“
- DIN VDE 0660-101 (VDE 0660-101) „Niederspannungsschaltgeräte Teil 2: Leistungsschalter“
- DIN VDE 0660-107 (VDE 0660-107) „Niederspannungsschaltgeräte Teil 3: Lastschalter, Trennschalter, Lasttrennschalter und Schalter-Sicherungs-Einheiten“
- DIN EN 62271-200 (VDE 0671 Teil 200) „Hochspannungsschaltgeräte und Schaltanlagen – Teil 200: Metallgekapselte Wechselstrom-Schaltanlagen für Bemessungsspannungen über 1 kV bis einschließlich 52 kV“
- TRBS 2131 Technische Regeln für Betriebssicherheit „Elektrische Gefährdungen“

IHR NUTZEN

- Ihre Kenntnisse über die Gefahrenpotenziale sowie Normen und Vorschriften sind auf der Höhe der Zeit.
- Sie verringern das Unfallrisiko im Betrieb.
- Ein störungsfreier Betriebsablauf ist gewährleistet.

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar vom TÜV Süd eine Teilnahmebescheinigung.

FACHKRAFT FÜR MESSTECHNIK

MODUL 1

VDE-Neuerscheinungen (Weiterbildung in 5 Modulen)

Eine Zusammenarbeit mit dem Bildungs- und Technologiezentrum für Elektro- und Informationstechnik e.V. Lauterbach

THEMENINHALTE:

- Verantwortung, Prüfzeichen, Übersicht Neuerungen, Instandsetzung, Änderung und Prüfung von Geräten
- Planungsgrundlagen zu:
 - Tele-, Hauskommunikations-, Melde- und Informationsverarbeitungsanlagen
 - Empfangs- und Verteilanlagen
 - Errichtung und Prüfung von Niederspannungsanlagen, Stromkreisaufteilungen, Schutzmaßnahmen
 - Medizinisch genutzte Bereiche, Stromerzeugungsanlagen, Beleuchtungen
 - Vorübergehend errichtete Anlagen, Baustellenbereich, Landwirtschaft, Schalt-, Prüf- und Starkstromanlagen
 - Elektronische Betriebsmittel, Explosionsschutz, Messverfahren
 - Betriebsmittel, Typgeprüfte Schaltgerätekombinationen, Verteiler
- Grundlagen:
 - DIN VDE 0100, aktuelle Teile 410, 482, 520, 540, 559, 600, 701, 704, 705, 729, 739 und 740, DIN VDE 0105/EN 50110, DIN VDE 0160, DIN VDE 0660, Teile 500, 504 TSK & PTSK, 514

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Dienstag, 16.01.2012

UHRZEIT:

08.30 – 15.30 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

BZL

REFERENT:

Dozent des BZL

KOSTEN:

€ 209,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

KOSTEN FÜR MODUL 1-5:

€ 1.055,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

SONDERPREIS BEI BUCHUNG ALLER MODULE:

€ 999,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Dienstag, 17.01.2012

UHRZEIT:

08.30 – 15.30 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Für dieses Modul wird die erfolgreiche Teilnahme am Modul 1 empfohlen.

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

BZL

REFERENT:

Dozent des BZL

KOSTEN:

€ 209,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

KOSTEN FÜR MODUL 1-5:

€ 1.055,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

**SONDERPREIS BEI BUCHUNG
ALLER MODULE:**

€ 999,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

FACHKRAFT FÜR MESSTECHNIK

MODUL 2

Prüfungen nach BGV A3 (Weiterbildung in 5 Modulen)

Eine Zusammenarbeit mit dem Bildungs- und Technologiezentrum für Elektro- und Informationstechnik e.V. Lauterbach

THEMENINHALTE:

- Wiederkehrende Prüfungen von ortsfesten Anlagen
- Messgeräte und Messgrößen zur Prüfung ortsfester Anlagen
- Wiederkehrende Prüfungen von ortsveränderlichen Geräten
- Messgeräte und Messgrößen zur Prüfung ortsveränderlicher Geräte
- Grenzwerte für Schleifenimpedanz, Schutzpotenzialausgleich, Isolationswiderstand, Kurzschlussstrom, Auslösestrom
- Messverfahren für Isolationswiderstand, Schleifenimpedanz, Schutzleiterwiderstand
- Grenzwerte für Auslösestrom, Auslösezeit und Berührungsspannung beim RCD
- Grenzwerte für Ableitstrom und Berührungsstrom, Messverfahren zu deren Messung
- Formulare für Mess- und Prüfergebnisse

FACHKRAFT FÜR MESSTECHNIK **MODUL 3**

Prüfungen nach BGV A3 – Messpraxis (Weiterbildung in 5 Modulen)

Eine Zusammenarbeit mit dem Bildungs- und Technologiezentrum für Elektro- und Informationstechnik e.V. Lauterbach

THEMENINHALTE:

- Messungen des Schutzpotenzialausgleichs, Isolationswiderstandsmessung
- Schleifenimpedanzmessung
- Messung von Auslösestrom, Auslösezeit und Auslösespannung des RCD (Residual Current Protective Device, FI-Schalter)
- Messungen am RCD unter „Fehlerbedingungen“
- Sichtprüfung, Schutzleiterprüfung Schutzklasse I (mit Schutzleiter)
- Messung des Isolationswiderstandes Schutzklasse I und II (Schutzisolierung)
- Messung des Ableitstromes, Schutzleiterstromes, Berührungsstromes und Differenzstromes an Geräten, Formular für Messprotokoll

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Mittwoch, 18.01.2012

UHRZEIT:

08.30 – 15.30 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Grundkenntnisse aus dem Modul 2 „Prüfungen nach BGV A3“

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

BZL

REFERENT:

Dozent des BZL

KOSTEN:

€ 229,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

KOSTEN FÜR MODUL 1-5:

€ 1.055,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

SONDERPREIS BEI BUCHUNG ALLER MODULE:

€ 999,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Donnerstag, 19.01.2012

UHRZEIT:

08.30 – 15.30 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Für dieses Modul wird die erfolgreiche Teilnahme an den Modulen 1-3 empfohlen.

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

BZL

REFERENT:

Dozent des BZL

KOSTEN:

€ 229,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

KOSTEN FÜR MODUL 1-5:

€ 1.055,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

**SONDERPREIS BEI BUCHUNG
ALLER MODULE:**

€ 999,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

FACHKRAFT FÜR MESSTECHNIK

MODUL 4

Prüfungen nach BGV A3 – Dokumentation (Weiterbildung in 5 Modulen)

Eine Zusammenarbeit mit dem Bildungs- und Technologiezentrum für Elektro- und Informationstechnik e.V. Lauterbach

THEMENINHALTE:

- Anforderungen an die Dokumentation, rechtliche Grundsätze
- Formulare und deren Inhalte für Anlagen und Geräte
- Dokumentation der erforderlichen Messergebnisse und Beurteilungen
- Anwendung von PC-Dokumentationssoftware
- Dokumentation von gemessenem Schutzleiterwiderstand, Isolationswiderstand, Berührungstrom, Schutzleiterstrom und Ableitstrom
- Dokumentation der Wirksamkeit des Potenzialausgleichs
- Dokumentation der ermittelten Berührungsspannung, Auslösestrom und Auslösezeit beim RCD
- Übergabeprotokoll und Einweisung in die Bedienung

FACHKRAFT FÜR MESSTECHNIK

MODUL 5

Sicherer Umgang mit der VOB (Weiterbildung in 5 Modulen)

Eine Zusammenarbeit mit dem Bildungs- und Technologiezentrum für Elektro- und Informationstechnik e.V. Lauterbach

THEMENINHALTE:

- Vergütung für zusätzliche Leistungen
- Hinweis auf fehlerhafte Ausführungsunterlagen
- Anmeldung von Bedenken
- Was sind Nebenleistungen und besondere Leistungen?
- Anzeigen von Stundenlohnarbeiten
- Umgang mit Mängelrügen
- Verzug, Fristen, Termine
- Abnahmeverfahren
- Nachbesserungsforderungen
- Vertragsformen (Bauvertrag)
- Abschlagszahlung, Schlussrechnung und Sicherheitsleistungen
- Gewährleistungsfristen
- Schematische Darstellung einer Auftragsabwicklung

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Freitag, 20.01.2012

UHRZEIT:

08.30 – 15.30 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Für dieses Modul wird die erfolgreiche Teilnahme an den Modulen 1-4 empfohlen.

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

BZL

REFERENT:

Dozent des BZL

KOSTEN:

€ 179,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

KOSTEN FÜR MODUL 1-5:

€ 1.055,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

SONDERPREIS BEI BUCHUNG ALLER MODULE:

€ 999,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Montag, 23.01.2012

UHRZEIT:

08.30 – 16.30 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENT:

Jürgen Halkenhäuser
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

TÜV-SCHULUNG

Neues aus DIN und VDE

THEMENINHALTE:

- **DIN VDE 0100-410 (VDE 0100-410)**
Juni 2007 „Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 4-41: Schutzmaßnahmen – Schutz gegen elektrischen Schlag“
- **DIN VDE 0100-540 (VDE 0100-540)**
Juni 2007 „Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 5-54: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Erdungsanlagen, Schutzleiter und Schutzpotentialausgleichsleiter“
- **DIN 18014**
September 2007 „Fundamentender – Allgemeine Planungsgrundlagen“

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar vom TÜV Süd eine Teilnahmebescheinigung.

SIEMENS LOGO! AUFBAU-WORKSHOP

Grundlagen der Automatisierung

In diesem Workshop werden die bereits erlernten Basiskenntnisse LOGO! über einen praxisbezogenen Workshop anhand Übungen und Praxisbeispielen weiter vertieft und ausgebaut.

THEMENINHALTE:

- Kurze Einführung in die LOGO! Kenntnisse und Refresher
- Konfigurieren von Geräten und Netzen auch über Ethernet
- Programmieren einiger Beispielprogramme über LOGO! Baureihe 0BA7
- Inbetriebnahme, Service-/Diagnosefunktionen über Ethernet
- Energieeffizienz mit der LOGO! realisieren in der Praxis

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Montag, 23.01.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.30 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Grundkenntnisse in speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS) und entsprechende Vorkenntnisse über die LOGO! Kleinsteuerung

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektrotechniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 12 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

Siemens

REFERENT:

Burkhard Kolland
Siemens

KOSTEN:

€ 79,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ **KOSTENPFLICHTIG**

TERMIN:

Dienstag, 24.01.2012 und
Mittwoch, 25.01.2012

UHRZEIT:

08.30 – 16.30 Uhr

VORRAUSSETZUNGEN:

Abgeschlossene elektrotechnische Berufsausbildung

ZIELGRUPPE:

- Elektrofachkräfte mit abgeschlossener Berufsausbildung aus Betrieben oder Unternehmen mit derartigen elektrischen Anlagen

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd Zertifikat

REFERENT:

Jürgen Halkenhäuser
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 499,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

TÜV-SCHULUNG

2-tägig!

Schaltbefähigung für das Betreiben und Bedienen elektrischer Anlagen über 1kV bis 30kV – Grundlehrgang

Sie sind Elektrofachkraft, haben in Ihrem Betrieb mit elektrischen Anlagen von 1 bis 30 kV zu tun und sollen zur „Besonders unterwiesenen Person nach Unfallverhütungsvorschrift“ ausgebildet werden. In 2 Tagen vermittelt Ihnen unser Lehrgang alle Kenntnisse, die Sie für das sichere und verantwortungsvolle Bedienen der Schaltanlagen benötigen. Sie lernen praxisnah die rechtlichen und technischen Voraussetzungen kennen und werden in den sicherheitstechnischen Anforderungen geschult. Darüber hinaus beherrschen Sie die fünf Sicherheitsregeln, wissen, wie sich das Bedienungspersonal zu verhalten hat, und kennen die häufigsten Unfallursachen. Natürlich sind Ihnen auch geeignete Maßnahmen zur Unfallverhütung vertraut, und Sie können im Notfall rasch und richtig reagieren. An praktischen Beispielen üben sie die Bedienung der Schaltanlagen. Die Umsetzung in Ihrem Betrieb werden Sie damit spielend meistern.

THEMENINHALTE:

- **BGV A1 – Grundsätze der Prävention**
- **BGV A3 – Elektrische Anlagen und Betriebsmittel**
- **BGI 753 – SF6-Anlagen**
- **DIN VDE 0101 (VDE 0101)**
– Starkstromanlagen mit Nennwechselspannungen über 1 kV
- **DIN VDE 0105-100 (VDE 0105-100)**
– Betrieb von elektrischen Anlagen – Teil 100:
Allgemeine Festlegungen
- **DIN VDE 0132 (VDE 0132)**
– Brandbekämpfung und Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen
- **DIN VDE 0660-101 (VDE 0660-101)**
– Niederspannungsschaltgeräte Teil 2: Leistungsschalter
- **DIN VDE 0660-107 (VDE 0660-107)**
– Niederspannungsschaltgeräte Teil 3: Lastschalter, Trennschalter, Lasttrennschalter und Schalter-Sicherungs-Einheiten
- **DIN EN 62271-200 (VDE 0671 Teil 200)**
– Hochspannungs-Schaltgeräte und Schaltanlagen
– Teil 200: Metallgekapselte Wechselstrom-Schaltanlagen für Bemessungsspannungen über 1 kV bis einschließlich 52 kV
- **TRBS 2131 Technische Regeln für Betriebssicherheit**
– Elektrische Gefährdungen

IHR NUTZEN

- Als Besonders unterwiesene Person leisten Sie einen wichtigen Beitrag für die Unfallverhütung in Ihrem Betrieb.
- Sie kennen die technischen und rechtlichen Grundlagen für den Umgang mit elektrischen Anlagen von 1kV bis 30kV.
- Übungsbeispiele, Wege zur Unfallverhütung und Notfallwissen machen Sie fit für die Praxis.

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar vom TÜV Süd eine Teilnahmebescheinigung

AGFEO SCHULUNG

Level 1

Für Einsteiger im Bereich AGFEO & Telekommunikation.

THEMENINHALTE:

- **Anschlussart Netzbetreiber**
 - Mehrgeräteanschluss
 - Fehlersuche am S0-Bus
- **Technische Kurzvorstellung der Anlagen**
 - Basic Line (z.B. AS 151 plus, AS 181 plus)
 - Systemtelefone ST 21 / 31 / 40 S0
- **Vorstellung der TK-Suite (Set)**
- **Firmware-Update und Fernwartung von AGFEO TK-Anlagen**
 - Grundkonfiguration und Programmierung der Anlagen im Workshop
- **Abschlusstest**
- **Allgemeines**
 - Servicekonzept / Vorabtausch
- **Abschlussdiskussion**

PC/Laptop bitte mitbringen!

Bezugsquellennachweis im AGFEO Internet einen 1. Stern, sofern alle anderen Voraussetzungen erfüllt sind. Jeder Teilnehmer erhält eine Urkunde zum Nachweis der erworbenen Qualifikation.

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Donnerstag, 26.01.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Errichter für Telekommunikations-Systeme (die Teilnahme ist Voraussetzung für die weiterführende Level 2 Schulung)

TEILNEHMERZAHL:

max. 15 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

AGFEO

REFERENT:

Martin Bülling
AGFEO

KOSTEN:

€ 129,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENFREI

TERMIN:

Freitag, 27.01.2012

UHRZEIT:

09.00 – 13.00 Uhr

REFERENT:

Stefan Erhard
OBO Bettermann

OBO BETTERMANN SCHULUNG

Erdungsanlagen

THEMENINHALTE:

- Die Erdungsanlage nach DIN VDE 0185-305-3
 - DIN VDE 0100-540 und DIN 18014
 - Besonderheiten des Potentialausgleichs und Fundamenterders bei „schwarzer und weißer Wanne“.

RITTO WORKSHOP

Tür- und Gebäudekommunikation mit TwinBus Technik

Sie lernen die Ritto TwinBus Systemtechnik und den praktischen Nutzen im jeweiligen Produktbereich kennen. Sie sind fit in Installation, Montage, Inbetriebnahme und Service moderner Bustechnologien.

THEMENINHALTE:

➤ Teil 1 (Theorie)

- Übersicht der Ritto TwinBus Produktwelt
- Leitungs-/Busstrukturen und Installationstechnik
- Systemaufbau, Inbetriebnahme, Fehlersuche
- Technische Spezifikationen, Installations und Übertragungstechnik

➤ Teil 2 (Praxis)

- Praktische Übungen an Audio- und Video-Anlagen mit Inbetriebnahme
- Inbetriebnahme von Sonderfunktionen wie Codiermodul, Treppenhaustürstation, Schaltgerät, Funksignalgerät usw.
- Gezielter Einsatz praktischer Verkaufshilfen
- Sinnvolle Nutzung technischer System-Merkmale

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Montag, 30.01.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Ideal für Elektroinstallateure,
- Fachpersonal des Elektrogroßhandels
- Elektroplaner

TEILNEHMERZAHL:

max. 10 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

Ritto

REFERENT:

Frank Müller
Schneider Electric

KOSTEN:

€ 35,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Dienstag, 31.01.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Ideal für Elektroinstallateure,
- Fachpersonal des Elektrogroßhandels
- Elektroplaner

TEILNEHMERZAHL:

max. 6 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

Ritto

REFERENT:

Frank Müller
Schneider Electric

KOSTEN:

€ 35,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

RITTO WORKSHOP

IP Gebäudekommunikation

Sie erfahren mehr über Vorteile und Einsatzmöglichkeiten der RITTO IP Technologie. Nach dem Workshop können Sie eine IP-Türsprechanlage planen, aufbauen und in Betrieb nehmen. Sie wissen, welche Schritte von der Planung bis zur Inbetriebnahme erforderlich sind.

THEMENINHALTE:

➤ **Teil 1 (Theorie)**

- Grundlagen der Netzwerktechnik in Bezug auf Ritto IP
- Aufbau eines Netzwerkes mit einer IP-Türsprechanlage
- Leistungsmerkmale der IP Video-Hausstation, der IP Video-Türstation und des IP Schaltgerätes

➤ **Teil 2 (Praxis)**

- Inbetriebnahme der IP-Türsprechanlage mit Zuordnung der Klingeltasten, Konfiguration von Etagentürstationen etc.
- Bedienung der Geräte: Interntelefonie, Rufumleitung, Rufweiterleitung, Bildspeicherung etc.

Durch praktische Arbeit werden die Vorteile der IP-Türsprechanlage vertieft

MERTEN WORKSHOP

KNX Einsteiger

Ihr Start ins KNX-Zeitalter. Sie lernen den Aufbau von KNX-Anlagen mit Systemgeräten, Sensoren und Aktoren, den Einstieg in die Projektierung mit der ETS und Vorteile von KNX-Anwendungen.

THEMENINHALTE:

In diesem Seminar lernen Sie Grundfunktionen der Gebäudesystemtechnik KNX

- Grundlagen der Kommunikation
- Einführung in die Projektierung und Inbetriebnahme mit der ETS mit praktischer Übung
- Aufbau eines KNX-Projektes
- Basisfunktionen und Anwendungen im Überblick

Wir verbinden die Theorie mit der Praxis und wechseln zwischen mediengestütztem Seminargespräch und praxisnahen Übungen mit Originalgeräten.

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Mittwoch, 01.02.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

VORAUSSETZUNGEN:

Mit allgemeinen elektro-technischen Kenntnissen verfügen Sie über ideale Voraussetzungen für unser Seminar

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Fachpersonal des Elektrogroßhandels
- Planer
- Systemintegratoren

TEILNEHMERZAHL:

max. 6 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

UNI ELEKTRO Fachgroßhandel

REFERENT:

Frank Müller
Schneider Electric

ZVEH E-AKADEMIE:

Reg.-Nr. 2009-185

KOSTEN:

€ 35,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Donnerstag, 02.02.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Grundlegende Kenntnisse über KNX und den Umgang mit der ETS

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Fachpersonal des Elektrogroßhandels
- Planer
- Systemintegratoren

TEILNEHMERZAHL:

max. 6 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

UNI ELEKTRO Fachgroßhandel

REFERENT:

Frank Müller
Schneider Electric

ZVEH E-AKADEMIE:

Reg.-Nr. 2009-182

KOSTEN:

€ 35,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

MERTEN WORKSHOP

KNX Einsteiger-Praxis

Aufbauend auf dem KNX Einsteiger-Seminar lernen Sie Lösungen und Grundanwendungen in der Praxis kennen.

THEMENINHALTE:

In diesem Seminar erarbeiten Sie folgende

KNX Anwendungen:

- Projekt anlegen
- Licht schalten
- Inbetriebnahme
- Diagnose
- Funktionserweiterungen
- Dimmen
- Zentralfunktion

Wir verbinden die Theorie mit der Praxis und wechseln zwischen mediengestütztem Seminargespräch und praxisnahen Übungen an Arbeitsplätzen mit Originalgeräten

GMC MESSTECHNIKSEMINAR

gemäß DIN VDE 0100-600 und 0105-100

Erst- und Wiederholungsprüfungen von Anlagen nach DIN VDE 0100-600 Juni 2008, und DIN VDE 0105-100 Oktober 2009.

THEMENINHALTE:

- Das Wesentliche der BGV A3 und BetrSichV
- Erdungsmessung
- Niederohmmessung
- Isolationsmessung
- Schleifenwiderstandsmessung
- Netzzinnenwiderstandsmessung
- RCD (FI) Messung
- Drehfeldmessung
- Protokollierung der Messwerte
- Messübungen in kleinen Gruppen mit modernsten Messgeräten

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar eine Teilnahmebescheinigung und somit einen Nachweis der Weiterbildung einer „Befähigten Person nach TRBS 1203“.

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Donnerstag, 02.02.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

GMC

REFERENTEN:

Dipl.-Ing. Peter Bartelmess
BBZ-Marburg gGmbH

Wolfgang Karach
GMC

ZVEH E-AKADEMIE:

Reg.-Nr. 2009-47

KOSTEN:

€ 175,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Freitag, 03.02.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

GMC

REFERENTEN:

Dipl.-Ing. Peter Bartelmess
BBZ-Marburg gGmbH

Wolfgang Karach
GMC

ZVEH E-AKADEMIE:

Reg.-Nr. 2009-47

KOSTEN:

€ 175,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

GMC MESSTECHNIKSEMINAR

gemäß DIN VDE 0701-0702

Prüfungen an ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln
DIN VDE 0701-0702 (VDE 0701-0702), Oktober 2009.

THEMENINHALTE:

- Das Wesentliche der BGV A3 und BetrSichV
- Sichtprüfung
- Schutzleitermessung
- Isolationsmessung
- Messung der Ableitströme
 - Schutzleiterstrom
 - Berührungsstrom
 - Ersatzableitstrom
- Funktionsprüfung
- Protokollierung der Messwerte
- Messübungen in kleinen Gruppen mit modernsten Messgeräten

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar eine Teilnahmebescheinigung und somit einen Nachweis der Weiterbildung einer „Befähigten Person nach TRBS 1203“.

MERTEN EINSTEIGERSEMINAR

Touch-Panel 7“

Sie erfahren mehr über grundlegende Einsatzmöglichkeiten des Touch-Panels 7“ und werden nach unserem Fachseminar in der Lage sein, das Touch-Panel 7“ in Ihre KNX-Projekte einzuplanen.

THEMENINHALTE:

- Funktionsumfang und Installation
- Projektierung von ansprechenden Bedienoberflächen in kurzer Zeit
- Grundfunktionen Schalten, Dimmen, Beschatten und Werte
- Welchen Mehrwert das KNX-Touch-Panel 7“ Ihnen und Ihren Kunden bietet
- Lernmethode:

Wir verbinden die Theorie mit der Praxis und wechseln zwischen mediengestütztem Seminargespräch und praxisnahen Übungen an Arbeitsplätzen mit Originalgeräten.

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Freitag, 03.02.2012

UHRZEIT:

09.00 – 13.00 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Grundlegende Kenntnisse über KNX und den Umgang mit der ETS

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektrogroßhändler
- Systemintegratoren
- KNX Anwender

TEILNEHMERZAHL:

max. 6 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

UNI ELEKTRO Fachgroßhandel

REFERENT:

Frank Müller
Schneider Electric

ZVEH E-AKADEMIE:

Reg.-Nr. 2009-180

KOSTEN:

€ 20,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Montag, 06.02.2012 bis
Freitag, 10.02.2012

UHRZEIT:

08.30 – 16.30 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Meister/-innen
- Gesellen/-innen des Elektroinstallateurhandwerks
- Ingenieure/-innen
- Techniker/-innen
- Personen, die eine Ausnahmebewilligung der zuständigen Handwerkskammer für eines der genannten Handwerke besitzen.

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd Zertifikat

REFERENTEN:

Jürgen Halkenhäuser
TÜV Süd

Stefan Erhard
OBO Bettermann

KOSTEN:

€ 999,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

TÜV-SCHULUNG

5-tägig!

Fachkraft für den inneren und äußeren Blitzschutz

Die Installation, Betreuung und Wartung von Blitzschutzanlagen erfordert spezielles Fachwissen. Seit dem November 2002 galt eine Reihe neuer Vorschriften zum Blitzschutz. 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. Sie kennen die gültigen Normen zur Errichtung von Blitzschutzanlagen. Sie sind in der Lage, Blitzschutzanlagen fachgerecht zu installieren, zu betreiben und zu warten.

THEMENINHALTE:

TÜV Süd

- 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

OBO Bettermann

- Neue Normen und Vorschriften nach DIN V VDE 0185, Teil 1-4
- Entstehung und Auswirkung von Blitzentladungen Blitzschutzklassenberechnung nach DIN V VDE 0185, Teil 2: VDS 2010
- Aufbau einer äußeren Blitzschutzanlage (Fangeinrichtung, Ableitung, Erdungsanlage)
- Erdertypen (Fundament-, Oberflächen- und Einzelerder)
- Aufbau des inneren Blitzschutzes (Blitzschutzpotentialausgleich, Trennabstand)
- Masse, Anordnungen und Auswahl von Bauelementen (Installationsbeispiele)
- Werkstoffe, Spannungsreihen und Korrosionsbeständigkeit
- Geprüfte Blitzschutzbauteile nach EN 50164-1
- Vorstellung der Software „Blitzschutz Construct“
- Vorstellung VDB – Verband Deutscher Blitzschutzfirmen e.V.
- Ausarbeitung einer Blitzschutzanlage nach vorgegebenem Plan

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar vom TÜV Süd ein Zertifikat.

SIEMENS STARTER-WORKSHOP

SIMATIC S7-1200

Dieser Workshop vermittelt Ihnen die wesentlichen Grundlagen des Automatisierungssystem SIMATIC S7-1200 und des Engineering-Systems SIMATIC STEP 7 Basic. Alle Themen werden durch praktische Übungen mit dem Starterkit SIMATIC S7-1200 vertieft. Dadurch festigen Sie Ihr theoretisches Wissen. Nach dem Kurs können Sie SIMATIC S7-1200 effektiv nutzen und Ihre Programme schneller in Betrieb nehmen. So sparen Sie Zeit ein und optimieren Ihren Arbeitseinsatz

THEMENINHALTE:

- Erste Schritte in STEP7 Basic V11 /TIA Portal
- Konfigurieren von Geräten und Netzen
- Programmieren eines Beispielprogramms
- Inbetriebnahme, Service-/Diagnosefunktionen
- Einführung in die Visualisierung mit Basic Panels
- Einführung in Technologieobjekte

Hinweis:

Die Teilnehmer erhalten die Möglichkeit zwischen zwei Paketen zu wählen:

- **Paket 1**
 - Simatic S7-1200 Starter Kit
(Siemens Bestell-Nr.: 6ES7212-1BD31-4YB0)
- **Paket 2**
 - Simatic S7-1200 Starter Kit + KTP 600 Basic color PN
(Siemens Bestell-Nr.: 6ES6651-7DA01-3AA1)

Die Programmiergeräte mit der entsprechenden Software werden vom Trainingscenter Siemens Rhein-Main beigestellt.

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Montag, 13.02.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Grundkenntnisse
speicherprogrammierbare
Steuerungen (SPS)

TEILNEHMERZAHL:

max. 12 Personen

REFERENTEN:

Siemens Trainer

KOSTEN (Paket 1):

€ 429,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

KOSTEN (Paket 2):

€ 869,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Dienstag, 14.02.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Level 1-Schulung

ZIELGRUPPE:

■ Errichter für Telekommunikations-Systeme (die Teilnahme ist Voraussetzung für die weiterführende Level 2 Schulung)

TEILNEHMERZAHL:

max. 15 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

AGFEO

REFERENT:

Martin Bülling
AGFEO

KOSTEN:

€ 149,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

AGFEO SCHULUNG

Level 2 für Fortgeschrittene

Einrichtung professioneller TK-Systeme.

THEMENINHALTE:

- Anschlussart Netzbetreiber
 - Anlagenanschluss (PTP)
 - Fehlersuche
- Technische Kurzvorstellung AS 43 und AS 45, AS 200 IT Profi-Line, Module, UP0-Technik, Systemtelefone
- Aufbau und Installation modularer TK-Systeme
- Inbetriebnahme von AGFEO DECT Systemlösungen (Einzelle und Mehrkanal-Lösung)
- Grundkonfiguration und Programmierung der Anlagen am PTP-Anschluss im Workshop
- Abschlusstest
- Allgemeines
 - Servicekonzept / Vorabtausch
- Abschlussdiskussion

PC/Laptop bitte mitbringen!

Bezugsquellennachweis im AGFEO Internet einen 2. Stern, sofern alle anderen Voraussetzungen erfüllt sind. Jeder Teilnehmer erhält eine Urkunde zum Nachweis der erworbenen Qualifikation.

KS-PERSONALTRAINING

Verkaufsverhandlungen erfolgreich zum Abschluss bringen

In diesem Seminar lernen Sie grundlegende Verkaufstechniken der Profi-Verkäufer kennen und Sie zu Ihrem Vorteil zu nutzen. Wir zeigen Ihnen, wie Sie Ihr Verkaufsgespräch besser steuern und geben Ihnen eine funktionierende Gesprächsstruktur an die Hand. Ziel ist es, dass Sie auch mit Profis auf Augenhöhe verhandeln können und bei Privatkunden zielsicher verkaufen. Vom Einsatz der richtigen Fragetechnik über die bewusste Verwendung von Einwandbehandlungs-, Argumentations- und Abschlusstechniken erfahren Sie, was die Profis erfolgreich macht. So können Sie anschließend Ihre Verhandlungspartner besser einschätzen und Ihre Argumentation auf verschiedene Kundentypen zielgenau abstimmen.

THEMENINHALTE:

- Der Einfluss der inneren Einstellung auf den späteren Gesprächserfolg
- Die Gesprächsphasen und wie Sie positiven Einfluss darauf ausüben können
- Die optimale Gesprächsvorbereitung
- Die Begrüßung und den ersten Eindruck positiv gestalten
- Die gekonnte Überleitung zum Verkaufsgespräch
- Die Fragetechniken und Ihre Einsatzgebiete
- Die Wünsche und Bedenken des Kunden genau ermitteln
- Kundenorientierte Argumentation basierend auf den Kundenwünschen und -bedenken
- Nutzung der gängigen Kundeneinwände für die Differenzierung vom Wettbewerb
- Die Sache mit dem Preis und wie Sie das zu Ihren Gunsten steuern können
- Kaufsignale besser erkennen und den Abschluss aktiv einleiten
- Die Bedeutung der Verabschiedung und der Gesprächsnachbereitung
- Angebotsnachverfolgung erfolgreich gestalten
- Übungen und Rollenspiele zu den oben genannten Themen

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Dienstag, 14.02.2012

UHRZEIT:

09.00 – 17.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Alle, die in Ihrem Unternehmen Beratungs- und Verkaufsgespräche führen
- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

ks-personaltraining

REFERENT:

Klaus Schmitt
ks-personaltraining

KOSTEN:

€ 175,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ **KOSTENPFLICHTIG**

TERMIN:

Mittwoch, 15.02.2012

UHRZEIT:

09.00 – 17.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Alle, die in Ihrem Unternehmen Beratungs- und Verkaufsgespräche führen
- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

ks-personaltraining

REFERENT:

Klaus Schmitt
ks-personaltraining

KOSTEN:

€ 175,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

KS-PERSONALTRAINING

Freundlich und marktaktiv Telefonieren

Für jedes Unternehmen ist der persönliche Kontakt zum Kunden das wichtigste Instrument zur Kundenbindung und zu mehr Umsatz. Dem Innendienst kommt dabei eine besonders wichtige Rolle zu. Täglich hat dieser eine hohe Anzahl von Kunden-Kontakten. Eine optimale Voraussetzung, um durch freundliches Auftreten Kunden zu binden und zu begeistern. Durch marktaktives Verhalten kann er zusätzlich verkaufen und mehr Umsatz für seinen Betrieb erwirtschaften. In diesem Seminar lernen Sie, welche Aktivitäten im Vertriebs-Innendienst leicht umsetzbar sind und wie man nachhaltig für mehr Umsatz sorgt.

THEMENINHALTE:

- **Rollenbewusstsein schaffen:**
 - Welche Rolle spielt der Vertriebs-Innendienst für sein Unternehmen?
- **Grundregeln für Freundlichkeit am Telefon**
- **Umgang mit reklamierenden Kunden**
 - Die Kommunikation mit dem Kunden bewusst gemacht!
 - Negative, verletzende, provozierende Aussagen und Verhaltensweisen bewusst vermeiden!
 - Positive Formulierungen und kundenorientiertes Verhalten bewusst einsetzen!
- **Voraussetzungen zum Aktivverkauf:**
 - Die positive Einstellung zum Kunden und zum Verkauf
- **Wie kann ich am Telefon mehr Umsatz generieren und Kunden besser binden?**
- **Welche Marketing-Aktivitäten sind am Telefon erfolgreich?**
 - Wie setzt man sie sinnvoll ein?
- **Übungen zu immer wiederkehrenden Situationen**
 - Angebotsnachverfolgung
 - Reklamationsbearbeitung
 - Neukundenakquise etc.

(hier arbeiten wir mit den von Ihnen mitgebrachten Beispielen)

BERKER KNX-EINSTEIGER SCHULUNG

Einführung in die KNX-Grundlagen

THEMENINHALTE:

- Systemaufbau / Topologie
- Umgang mit der ETS
- Schalten ohne / mit Zentralfunktionen
- Rückmeldefunktionen
- Logische Verknüpfungen
- Dimmfunktionen
- Jalousiefunktionen
- Wertgeberfunktionen

PC/Laptop bitte mitbringen!

Die Teilnehmer arbeiten mit einer ETS3 Demoversion, die vom Referenten gestellt wird. Es ist keine ETS Grundlagenkenntnis für die Teilnahme notwendig

■ KOSTENFREI

TERMIN:

Donnerstag, 16.02.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

TEILNEHMERZAHL:

max. 10 Personen

REFERENT:

Hans-Peter Pecuch
Berker

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Freitag, 17.02.2012

UHRZEIT:

08.00 – 15.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

REFERENT:

Wilfried Wahl

KOSTEN:

€ 175,- + MwSt.

(inkl. Dokumentation und Bewirtung)

SCHULUNG

Not- und Sicherheitsbeleuchtung

Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

THEMENINHALTE:

- **Rechtsgrundlagen**
 - Arbeitsschutzgesetz / Baurecht / Arbeitsstättenverordnung und Richtlinien
 - EN 1838 Notbeleuchtung
- **Arbeitsstättenverordnung ASR 7/4**
 - Einrichtung und Beschaffenheit der Sicherheitsbeleuchtung
 - Beleuchtungsstärke
 - Sicherheitsbeleuchtung für Arbeitsplätze mit besonderer Gefährdung
- **Technische Regeln für Arbeitsstätten ASR A3.4/3**
 - Anforderungen und Richtwerte
 - Elektrisch betriebene und Optische Sicherheitsleitsysteme
 - Betrieb, Instandhaltung und Prüfung
- **VDE- Bestimmungen die eine Sicherheitsbeleuchtung fordern**
 - DIN VDE 0100-710
 - DIN VDE 0100-718 Menschenansammlungen
- **DIN V VDE V 0108-100 Januar 2010 (DIN EN 50172)**
 - Rechtliche Stellung einer Norm und deren Änderungen
 - Erkennbarkeit von Sicherheitszeichen für Rettungswege
- **Stromkreise**
 - Ausführung / Steuerungs- und Bussysteme
- **Projektierung der Sicherheitsbeleuchtung**
 - Plan der baulichen Anlagen inklusive Beispiele
 - Zentrale Stromversorgungssysteme / Ersatzstromquelle
 - Betrieb von Batterieanlagen (VDE 0510 Teil 2 / DIN EN 50272-2 :2001-12)
 - Betriebsart 0108-100 und Kennzeichnung
 - Sicherheitsbeleuchtungsanlagen und deren Zeichnungen und Berichte
 - Prüfbuch anhand von Wartung und Prüfung
- **Brandschutztechnische Maßnahmen**
 - MLAR, Brandschutzkonzept, Gebäudeklassen, Ziel der MLAR
- **Anforderungen an die Elektroleitungen**
 - Elektrische Leitungsanlagen / Messeinrichtungen und Verteiler
 - Installationsschächte- und Kanäle / Unterdecken sowie Unterflurkanäle
- **Führung von Leitungen durch raumabschließende Bauteile**
 - Grundlegende Anforderungen
- **Erleichterungen für einzelne Leitungen**

KINDERMANN SCHULUNG

Grundlagen der Medientechnik

Kindermann bietet ein speziell für Ihren Bedarf zugeschnittenes Seminar an, das es Ihnen ermöglicht, Ihr Installationsangebot zukünftig um den Bereich Medientechnik zu ergänzen.

THEMENINHALTE:

- ➔ **Das Ziel ist, medientechnische Installationen richtig beraten, planen, verkaufen und installieren zu können.**

Das praxisorientierte Seminar erklärt zuerst die allgemein gültigen Regeln für z.B. die Bestimmung von Bildgrößen, Lichtstärken, Montagepunkten und die Auswahl der richtigen Geräte für verschiedene Multimedia – Anwendungen.

Im weiteren Verlauf werden analoge und digitale Signale, Leitungswege, Signalumschaltung und Steuerung erklärt. Ein weiteres Kapitel ist die einfache Einrichtung der Beschallung im Medien- und Konferenzraum.

Dabei werden immer auch die jeweiligen Systemlösungen aus dem Hause Kindermann vorgestellt.

Jeder Teilnehmer erhält einen schriftlichen Leitfaden, der alle Inhalte des Seminars zusammenfasst und eine Checkliste für die Erstellung eigener Projekte beinhaltet.

■ KOSTENFREI

TERMIN:

Donnerstag, 23.02.2012

UHRZEIT:

13.00 – 16.00 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Windows-Kenntnisse

TEILNEHMERZAHL:

max. 30 Personen

REFERENT:

André Frederic Sahn
Kindermann

■ KOSTENFREI

TERMIN:

Freitag, 24.02.2012

UHRZEIT:

09.00 – 13.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Planer
- Architekten
- Ingenieure

REFERENT:

Stefan Erhard
OBO Bettermann

ZVEH E-AKADEMIE:

Reg.-Nr. 2009-8

OBO BETTERMANN SCHULUNG

Brandschutz in der Elektrotechnik

THEMENINHALTE:

- Allgemeine Grundlagen
- Vorbeugender Brandschutz
- Feuer, Verbrennungsprodukte, Schäden
- Bauordnungsrechtliche Vorschriften, Gebäudeklassen
- Sonderbauten, gesamtheitliche Betrachtung, Brandschutzkonzepte (M)LAR 2005 und deren Schutzziele
- Kabelabschottungs-Systeme
- Schutzziel: Brandausbreitung verhindern (Feuer und Rauch)
- Anforderungen und Unterscheidungsmerkmale
- Zulassungen und Prüfungen
- OBO Lösungen inkl. Kombischott FPS
- Software OBO BSSpro
- Fluchtweg-Installations-Systeme
 - Schutzziele: Rettung von Menschen und Tieren
 - Sicherung von Angriffswegen der Feuerwehr
- Grundlagen, Anforderungen, Verlegearten
- Brandschutzkanäle BSK(H)
- Klassifizierung
- Aufbau, Montage, Formteile
- Tragesysteme für abgehängte Variante

FLUKE MESSPRAXIS

Software- und Bedienerseminar für die Geräte Fluke 6500, 1653B und Software DMS

Das Seminar richtet sich an **Besitzer der Messgeräte Fluke 6500 und 1653 sowie der dazugehörigen Software Fluke DMS**. Die Teilnehmer sollten Ihre Geräte sowie die Software, auf z.B. einem **Laptop installiert, mitbringen**. Außerdem die Funktionsfähigkeit der Datenübertragung in Ihre Software überprüft haben, um einen reibungslosen Ablauf des Seminars zu gewährleisten.

THEMENINHALTE:

- **Vorstellung Messgerät Fluke 6500**
 - Bedienung und Handhabung
 - Messpraxis VDE0701/0702 mit Fluke 6500
- **Erläuterung Software Fluke DMS**
- **Übertragung der Daten aus dem Fluke 6500 in die Software**
- **Protokollerstellung**
- **Vorstellung Messgerät Fluke 1653**
 - Bedienung und Handhabung
 - Messpraxis VDE0100/0105 mit Fluke 1653
- **Übertragung der Daten aus dem Fluke 1653 in die Software**
- **Protokollerstellung**

In diesem Tagesseminar findet keine Erläuterung der rechtlichen Vorschriften und keine Erläuterung der Messvorschriften statt!

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN 1:

Montag, 27.02.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

TERMIN 2:

Mittwoch, 29.02.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 15 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

Fluke

REFERENT:

Thomas Mayer
Fluke

KOSTEN:

€ 175,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN 1:

Dienstag, 28.02.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

TERMIN 2:

Donnerstag, 01.03.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 15 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

Fluke

REFERENT:

Thomas Mayer
Fluke

KOSTEN:

€ 175,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

FLUKE MESSPRAXIS

Messkurs zu den VDE-Bestimmungen

THEMENINHALTE:

- Messungen und Überprüfungen
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) BGV A3
 - Rechtliche Grundlagen
- DIN VDE 0100-600
 - Erdungsmessung
- DIN VDE 0105
 - Niederohmmessung
 - Isolationsmessung
 - Schleifenmessung
 - FI/RCD Messung
 - Drehfeldbestimmung
- Praxisübungen
- DIN VDE 0701-0702
 - Sichtprüfung – Überprüfung des Schutzleiters
 - Isolationsmessung – Ersatzableitstrommessung
 - Messung des Schutzleiterstroms – Berührungstrommessung
 - Funktionsprüfung
- Praxisübungen

WISI SCHULUNG SATELLITENEMPFANGSTECHNIK

Digitalisierung 2012 und Unicable

THEMENINHALTE:

- Übertragungswege
- Signalverarbeitung in Empfangsanlagen
- Empfangs- und Verteilanlagen für SAT-Empfang
- Besonderheiten Digitalempfang und HDTV
- Beispielkonzepte für die Praxis, Planung und Dimensionierung
- Umschaltung Analog auf Digital 2012:
 - Was muss ich bei der Modernisierung beachten?
- Digitale Einkabellösung (Unicable) Segen oder Fluch?
 - Welche Lösungen bietet mir die Digitale Einkabellösung?
 - Was muss ich beachten wenn ich die Digitale Einkabellösung einsetze?
 - Kann ich alle alten Einkabellösungen auf Digital umstellen?
 - Wann sollte ich andere Lösungen meinem Kunden empfehlen?

■ KOSTENFREI

TERMIN:

Dienstag, 28.02.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
 - Elektronik
 - Techniker
 - Meister
 - Ingenieure
 - Planer
-

REFERENT:

Norbert Bohn
Wisi

■ KOSTENFREI

TERMIN:

Mittwoch, 29.02.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

TEILNEHMERZAHL:

max. 12 Personen

REFERENTEN:

Marco Reinl
Wolfgang Stockburger
Theben

ZVEH E-AKADEMIE:

Reg.-Nr. 2010-26

THEBEN KNX-WORKSHOP

KNX-Anlagen in der Praxis

Vorstellung der Geräte, Einblick in die Parametrierung, Übungsaufgaben mit Gerätekofter und eigenem Notebook.

THEMENINHALTE:

- **Schaltaktoren der MIX-Serie**
 - Modulares Konzept, Grund- und Erweiterungsgeräte
 - Schalten, Dimmen und Heizen; Binäreingänge, Jalousieaktorik
 - Neue Schaltaktoren, bis 24 Kanäle
- **Die Wetterstation KNX**
 - Verarbeitung der Messwerte von Wind, Regen, Helligkeit und Temperatur
 - Messgrößen auf den Bus senden
 - Sonnenschutz, Sicherheits- und Universalkanäle
- **Anzeige- und Bediendisplay VARIA KNX**
 - Vorstellung der Funktionen Heizung, Klima, Lüftung Licht und Sonnenschutz
 - Einzel- und Gruppensteuerung, Szenen
- **Theben HTS Präsenzmelder**
 - Grundlagen, Planungsaspekte
 - Vorstellung compact office KNX

ETS 3 Kenntnisse und eigenes Notebook mit ETS 3.0, Version „f“ erforderlich.

SCHULUNG

zur „Befähigten Person Leitern und Fahrgerüste“ nach BetrSichV/BGI 694

Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Leitern wiederkehrend auf ihren ordnungsgemäßen Zustand geprüft werden (BetrSichV, Anhang 2,5.3.1).

THEMENINHALTE:

- Sicherheitstechnische Hintergründe / Unfallgeschehen / Folgekosten / Bedeutung und Stellung der „Befähigten Person“
- Rechtsgrundlagen für Betriebe (GPSG, UVV, Normen, BetrSichV)
- Normen und Vorschriften für Leitern und Tritte
- Leiterbauarten
- Die Norm DIN EN 131 „Leitern“
- Sicherheitsgerechter Umgang und bestimmungsgemäßer Gebrauch nach BetrSichV
- Gefährdungsbeurteilung nach BetrSichV
- Umgang mit schadhaften Leitern im Betrieb
- Wiederkehrende Prüfung von Leitern im Betrieb – Organisation, Checkliste und Praxisübungen

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Donnerstag, 01.03.2012

UHRZEIT:

10.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

■ Elektroinstallateure

TEILNEHMERZAHL:

max. 30 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

vom Sachverständigen

REFERENT:

Dipl.-Ing. Uwe Holicka
IHK Limburg öffentlich bestellter
und vereidigter Sachverständiger
für Steigergeräte (Leitern)

KOSTEN:

€ 175,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Freitag, 02.03.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 15 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

Fluke

REFERENT:

Thomas Mayer
Fluke

KOSTEN:

€ 199,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

FLUKE GRUNKURS

„Thermografie“

Lernen Sie die Grundlagen der Thermografie und lernen Sie die verschiedenen Einsatzgebiete kennen, sowie den Einsatz der Software zur Dokumentation und Archivierung der Messdaten.

THEMENINHALTE:

- Grundlagen der IR- Thermografie
- Wo kann die Thermografie eingesetzt werden?
- Welche Wartungsstrategien werden verfolgt?
- Wie vermeide ich mögliche Messfehler bei der Thermografie?
- Was versteckt sich hinter der Fusion-Technologie?
- Einsatz der Dokumentationssoftware Fluke „SmartVieww“

Diese Schulung vermittelt die Grundlagen der Thermografie. Es werden die verschiedenen Einsatzgebiete gezeigt sowie deren Nutzen und Vorteil. Was wird unter der „Präventiven Instandhaltung“ verstanden? Ein Schlagwort, das in einem Atemzug genannt wird, wer an Industrielle Anwendungen denkt.

„Präventive Instandhaltung = Brandschutz“

Es werden schon während der Theorie, anhand von praktischen Beispielen gezeigt, wie mit einer Wärmebildkamera richtig umgegangen wird. Der Messkursteilnehmer, erhält außerdem die Möglichkeit die Wärmebildkamera selbst zu bedienen und Messungen anhand einiger einfacher Beispiele zu machen.

Dieser Messkurs dient dem interessierten Elektrohandwerker aus Handwerk und Industrie, die ersten aktiven Kontakte mit der Thematik Thermografie aufzunehmen.

Vorbereitungslehrgang für den Zertifizierungslehrgang zur Thermografie Level I bis Level III werden als Aufbaukurs angeboten und sind nicht Inhalt dieses Messkurses.

Informationen hierzu finden Sie unter www.Fluke.de

TÜV-SCHULUNG

Bauordnungsrechtliche Grundlagen für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen

nach der DIN 4102, MBO und MLAR, sowie den Sonderbauvorschriften Versammlungsstättenverordnung, Verkaufsstättenverordnung, Industriebaurichtlinie, Beherbergungsstättenverordnung, Verordnung über den Bau und Betrieb von Hochhäusern, Schulbaurichtlinie.

THEMENINHALTE:

- Notwendigkeit des Brandschutzes
- Anforderungen nach der Leitungsanlagenrichtlinie (LAR bzw. MLAR 2005)
- Baurechtliche Vorgaben nach der Landesbauordnungen (LBO)
- Bildung von Brandabschnitten nach der LAR bzw. MLAR
- Brandschutztechnischen Anforderungen an Wände, Decken und Türen nach EltBauVO
- Brandschotts, Verlegung von elektrischen Leitungsanlagen durch Wände und Decken
- Verlegung von elektrischen Leitungsanlagen in Flucht- und Rettungswegen
- Funktionserhalt nach E30 und E90 elektrischer Leitungsanlagen

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar vom TÜV Süd eine Teilnahmebescheinigung.

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Montag, 05.03.2012

UHRZEIT:

08.30 – 16.30 Uhr

ZIELGRUPPE:

■ Elektroinstallateure

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENT:

Jürgen Halkenhäuser
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Dienstag, 06.03.2012

UHRZEIT:

08.30 – 16.30 Uhr

ZIELGRUPPE:

■ Elektroinstallateure

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENT:

Jürgen Halkenhäuser
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

TÜV-SCHULUNG

Sicherheitsbeleuchtungsanlagen

nach der ASR 3/7, DIN EN 1838, DIN 5035 Teil 6, DIN VDE 0100 Teil 560, DIN VDE 0100-718 (VDE 0100-718) und DIN VDE 0108-100 (VDE 0108-100), DIN VDE 0711 Teil 2-22, DIN VDE 0711 Teil 400.

THEMENINHALTE:

- Lichttechnische Anforderungen
- Sicherheitsbeleuchtungen nach den Sonderbauvorschriften
- Flucht- und Rettungswegbeleuchtung nach ASR 7/4
- Sicherheitsbeleuchtung bei Arbeitsplätzen mit besonderer Gefährdung
- Schutzzielebetrachtung
- Ausführungen der Sicherheitsbeleuchtungsanlagen
- Dokumentation
- Erstprüfungen und Wiederholungsprüfungen
- Erforderliche Schalt- und Steuereinrichtungen

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar vom TÜV Süd eine Teilnahmebescheinigung.

TÜV-SCHULUNG

Batterieanlagen und Notstromgeneratoren

nach der DIN EN 50272-2 (VDE 0510-2), DIN EN 50171 (VDE 0558-508), DIN ISO 8528, DIN 6280-13 und DIN 6280-14.

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

THEMENINHALTE:

- 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 und ZSV-Anlagen
- USV-Anlagen
- Schutzmaßnahmen bei Batterieanlagen
- Unfallverhütung

IHR NUTZEN

- Praxisnahe Grundkenntnisse erlauben es Ihnen Batterieanlagen zu projektieren, zu betreiben und zu bedienen.
- Sie erlernen die wichtigsten Schutzmaßnahmen.

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar vom TÜV Süd eine Teilnahmebescheinigung.

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Mittwoch, 07.03.2012

UHRZEIT:

08.30 – 16.30 Uhr

ZIELGRUPPE:

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

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENT:

Jürgen Halkenhäuser
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Donnerstag, 08.03.2012

UHRZEIT:

08.30 – 16.30 Uhr

VORAUSSETZUNGEN:

Elektrofachkräfte

ZIELGRUPPE:

- Elektrofachkräfte in Handwerk und Industrieunternehmen, die einmal jährlich unterwiesen werden müssen.

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENT:

Jürgen Halkenhäuser
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

TÜV-SCHULUNG

Wiederkehrende Unterweisungen für Elektrofachkräfte im Bereich der Sicherheitsbeleuchtung

Achtung: Kein Grundlagenseminar

THEMENINHALTE:

- Sicherheitsbeleuchtungen nach DIN VDE 0108-100 (VDE 0108-100) und DIN VDE 0100-718 (VDE 0100-718)
- Flucht- und Rettungswegbeleuchtung nach ASR 7/4
- Sicherheitsbeleuchtung bei Arbeitsplätzen mit besonderer Gefährdung
- Einzelbatterieleuchten
- Bus-Überwachung von Einzelbatterieleuchten
- Dokumentation
- Erstprüfungen und Wiederholungsprüfungen

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar vom TÜV Süd eine Teilnahmebescheinigung.

TÜV-SCHULUNG

Brandschutz in der Elektrotechnik

THEMENINHALTE:

TÜV SÜD:

- **MBO: (Musterbauordnung) 2002**
- **MLAR: November 2005**
 - Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR)
- **DIN 4102-9: Mai 1990**
 - Brandverhalten von Baustoffen
 - Kabelschottungen: Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
- **DIN 4102-12: November 1998**
 - Brandverhalten von Baustoffen – Teil 12: Funktionserhalt von elektrischen Kabelanlagen Anforderungen u. Prüfungen
- **Beispiele**
 - Abnahme-/Wiederholungsprüfung VDE/VdS/LBO
 - Praktische Beispiele

OBO Bettermann:

- **Anwendungen**
 - Kabelabschottungen
 - Funktionserhalt
 - Brandschutzkanal

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar vom TÜV Süd eine Teilnahmebescheinigung.

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Freitag, 09.03.2012

UHRZEIT:

08.30 – 16.30 Uhr

ZIELGRUPPE:

■ Elektroinstallateure

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENTEN:

Jürgen Halkenhäuser
TÜV Süd

Stefan Erhard
OBO Bettermann

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Montag, 12.03.2012 bis
Freitag, 16.03.2012

UHRZEIT:

08.30 – 15.30 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Elektroinstallationstechnik, Umgang mit PC und PC-Anwendungsprogrammen. Die Vorlage eines Gesellen- oder Meisterbriefes ist nicht erforderlich.

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 10 Teilnehmer

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

Fachkraft für KNX/EIB-Gebäudesystemtechnik

REFERENTEN:

Dozenten des BLZ

KOSTEN:

€ 1.295,- + MwSt. (inkl. Bewirtung) abzüglich Projektförderung in Form von € 500,- (Bitte sprechen Sie uns zu diesem Thema an.)

KNX ZERTIFIZIERUNG

5-tägig!

Fachkraft für Gebäudesystemtechnik

Die Handhabung der herstellernerneutralen Software ETS für Projektierung, Inbetriebnahme und Diagnose wird an Praxisbeispielen erlernt und mit Komponenten verschiedener Hersteller erprobt. Sie erwerben die erfolgreichen Fertigkeiten und Kenntnisse, um eine Anlage auch nach höchsten Kundenansprüchen konfigurieren zu können.

THEMENINHALTE:

- KNX Systemargumente
- Kommunikation TP1
- Topologie und Telegramm TP1
- Busteilnehmer TP1
- Installation TP1
- Projektierung und Inbetriebnahme mit ETS-Professional
- Powerlinie PL 110
- Diagnose und Fehlersuche mit ETS-Professional
- Zertifikatsprüfung – Theorie und Praxis

Zum Abschluss erhalten die Teilnehmer nach bestandener Abschlußprüfung das offizielle KNX-Zertifikat mit Angaben der Seminarinhalte, das sie als Fachkraft für KNX/EIB-Gebäudesystemtechnik ausweist.

Die Teilnehmenden können sich bei der KNX-Association registrieren lassen und erhalten bei bestandener Prüfung beim Ersteinkauf von Software-Produkten der KNX-Association über den KNX-Onlineshop einen Rabatt von derzeit 12,5%

ASTRO / KWS SAT-SEMINAR

Analog wird Digital

THEMENINHALTE:

KWS

- Vorstellung Messgeräte
- Messverfahren für SAT, Kabel und terrestrische Signale
- Fehler- und Reservenbestimmung für alle TV-Normen
- DiSEqC- und UNICABLE-Schaltbefehle
- Spektrumsbewertung für alle Signale
- Konstellationsdiagramme für alle Signale
- Praktische Vorführungen diverser Messungen
- Neuigkeiten

ASTRO

- ASTRO-Kopfstellen HSA-X5 / -X8 / -V16
- Grundlagen Signalaufbereitung analog/digital
- Einspeisung HDTV
- Verteilnetze SAT und CATV

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Dienstag, 13.03.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 15 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

UNI ELEKTRO Fachgroßhandel

REFERENTEN:

Michael Prögler
ASTRO

Hans-Peter Schenk
KWS

KOSTEN:

€ 79,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Donnerstag, 15.03.2012

UHRZEIT:

09.00 – 17.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

ks-personaltraining

REFERENT:

Klaus Schmitt

ks-personaltraining

KOSTEN:

€ 175,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

KS-PERSONALTRAINING

Der Monteur im Kundenkontakt

In diesem Seminar wird Ihren Monteuren bewusst gemacht, wie wichtig ihr Verhalten auf der Baustelle für den Erfolg des Gesamtunternehmens ist. Ausführlich wird gemeinsam erarbeitet welches Verhalten beim Kunden nervt oder gut ankommt.

Darüber hinaus wird ein Bewusstsein dafür geschaffen, dass letztlich auch die Sicherheit des eigenen Arbeitsplatzes davon abhängt, ob der Kunde sie weiterempfiehlt. Die Teilnehmer erlernen einfache Techniken für den Umgang mit dem Kunden, wie Begrüßung, Besprechen des Arbeitsablaufes, Umgang mit Sonderwünschen und Reklamationen und dem positiven Gesprächsabschluss nach der gelungenen Baustellenabnahme. So können Ihre Monteure in jeder Situation bewusster zur Verbesserung der Stimmung beitragen.

Ziel ist es, die Chance auf ein positives Image und zusätzliche Aufträge zu erhöhen, indem die Mitarbeiter stärker für diese Themen sensibilisiert werden und besser mit dem Kunden umgehen lernen.

THEMENINHALTE:

- Sensibilisierung für die neue Rolle des Monteurs vom reinen Fachmann hin zum kundenorientierten Dienstleister.
- Die positive Einstellung zum Kunden als Basis für einen guten Auftritt
- Was erwartet der Kunde von einem Monteur?
 - Welches Verhalten nervt die Kunden und was kommt gut an?
 - Kundenorientiertes Verhalten bewusst einsetzen!
- Positive Formulierungen für bestimmte Situationen von der Begrüßung, über die Besprechung des Ablaufs sowie dem Umgang mit Reklamationen, bis hin zur Verabschiedung werden eingeübt.
- Wie kann ich als Monteur dazu beitragen unnötige Kosten zu reduzieren und den Gewinn zu verbessern?
- Augen auf für weitere Aufträge – Bedarf erkennen und den Kunden höflich darauf hinweisen

KS-PERSONALTRAINING

Reklamationsmanagement

„Qualität ist, wenn der Kunde zurück kommt und nicht die Ware!“
Ein sicherlich wahrer Ausspruch. Doch sind wir alle nur Menschen – und jedem passieren auch einmal Fehler. So kommt es auch im besten Unternehmen ab und an zu Reklamationen. Die meisten Kunden sind zufrieden, wenn man sich um Ihr Anliegen schnell kümmert, auf Sie individuell eingeht, und ernsthaft versucht schnell zu helfen.

Aber häufig fühlen sich Menschen, die eine Reklamation annehmen, persönlich angegriffen, vom Kunden genervt oder unterstellen ihm gar eine böse Absicht. Wenn eine solche „Hal-tung“ auf einen verärgerten Kunden trifft, ist meist keine „vernünftige“ Kommunikation mehr möglich. Das Seminar will deshalb Mitarbeitern, die bei der Reklamationsannahme in der ersten Reihe stehen Tipps und Anregungen geben mit solch schwierigen Situationen besser zu Recht zu kommen.

Für ein Unternehmen ist die Reklamationsabwicklung immer dann ein Gewinn, wenn sie aus Kundensicht positiv verläuft. Es ist die Chance sich positiv vom Wettbewerb abzuheben und Kunden zu Stammkunden zu machen. Nutzen auch Sie diese Chance!

Außerdem besprechen wir, wie Prozesse im Unternehmen optimiert werden können, um die Informationen der Beschwerdeführer zur Verbesserung der Unternehmensleistung zu nutzen.

THEMENINHALTE:

- Was erwartet ein Kunde der reklamiert?
- Wann ist eine Reklamation gerechtfertigt, wann nicht?
- Die positive Einstellung zum Kunden
- Welche Prozesse lassen sich im Unternehmen einführen, um die Reklamationsabwicklung zu optimieren?
- Wie kann ich dazu beitragen Reklamationen zu positiven Erlebnissen für den Kunden werden zu lassen?
- Die Kommunikation mit dem Kunden bewusst gestalten!
 - Negative, verletzende, provozierende Aussagen und Verhaltensweisen bewusst vermeiden!
 - Positive Formulierungen und kundenorientiertes Verhaltenbewusst einsetzen!
- Wie gehe ich mit völlig überzogenen Forderungen um?
- Übungen zu den oben genannten Themen

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Freitag, 16.03.2012

UHRZEIT:

09.00 – 17.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

ks-personaltraining

REFERENT:

Klaus Schmitt

ks-personaltraining

KOSTEN:

€ 175,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Montag, 19.03.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 30 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENTIN:

Inka Brand
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

TÜV-SCHULUNG

Jährliche Unterweisung für Elektrofachkräfte

Elektrofachkräfte arbeiten in einem potenziellen gefährlichen Umfeld. Die große Zahl innerbetrieblicher Unfälle macht deutlich, wie wichtig die regelmäßige Fortbildung durch die jährliche Pflichtunterweisung ist. Es ist für Sie notwendig, die eigenen Kenntnisse und Fertigkeiten immer wieder auf den neusten Stand zu bringen. Sie beugen Gefahren vor, indem Sie Ihr Wissen über Vorschriften und Bestimmungen zur Unfallverhütung aktualisieren. Gut informiert können Sie dann auch Ihre Mitarbeiter anweisen. Wir werten mit Ihnen die neusten Unfallstatistiken aus. Sie erkennen dabei Gefahrenschwerpunkte und riskante Verhaltensweisen. So erhöhen Sie die Betriebssicherheit und senken das Unfallrisiko.

THEMENINHALTE:

- ➔ **Block 1**
 - BGVA1 / Betriebssicherheitsverordnung
- ➔ **Sicherheitsregeln im Handwerk**
 - BGVA 1 Pflichten des Unternehmers
 - Pflichten des Arbeitnehmers
 - Organisation des Arbeitsschutzes
 - In Elektrotechnik tätigen Personen nach VDE 01000-10/VDE 0105-100
 - Bestellung von EUP, ELFA, VELFA Befähigte Person nach TRBS 1203
 - Arbeitsverantwortlicher, Anlagenverantwortlicher, Anlagenbetreiber
 - VDE 0100 und 0105 ortsfeste elektrischen Anlagen
 - Errichtungsnormen
 - Neue Forderungen aus VDE seit 2007
 - Prüfung nach Errichtung VDE 0100-600
 - Betrieb elektrischer Anlagen
 - Erhalt des ordnungsgemäßen Zustandes
 - VDE 0105-100-Prüfungen, Auswahl von Messgeräten
 - BGV A3, GUV V A3
- ➔ **Film BG Prüfung an elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln**
 - BGV A3 GUV VA3 Elektrische Betriebsmittel Unterschiede
 - Betriebssicherheitsverordnung, TRBS
 - Bestehende Norm VDE 0701-702 Entwurf 2010
 - Wann, was, von wem, wie prüfen – Besondere Probleme beim Prüfen
 - Zusammenfassung Ausgabe von Bescheinigungen

Die Teilnehmer bekommen am Ende eine Teilnahmebescheinigung dass sie ihrer Pflicht der jährlicher Unterweisung nach BGVA 1 und der Betriebssicherheitsverordnung TRBS 1203 nachgekommen sind.

TÜV-SCHULUNG

Messpraktikum zur Prüfung nach DIN VDE 0100-600 und DIN VDE 0105-100 an ortsfesten elektrischen Anlagen

THEMENINHALTE:

- **Gefahren durch elektrischen Strom**
 - Gesetzliche Forderungen
 - ArbSchG; BetriebSichV; TRBS 1203/2131, BGVA3 GUV VA3
- **Arbeitsschutz beim Prüfen**
 - Schutzmaßnahmen, VDE 0100-410 – Schutzklassen, Schutzarten
 - Übersicht über VDE Bestimmungen – DIN VDE 0100-600
 - DIN VDE 0105 – 100
 - Prüfungen durch Besichtigen, Erproben, Messen
- **Messungen**
 - Schutzleiterwiderstand, Isolationswiderstand
 - Schleifenimpedanz, Netzimpedanz, RCD Abschaltbedingungen in TN; TT, IT System, Fußbodenmessung, Erdungsmessungen, Spannung, Drehfeld, Spannungspolarität
- **Messgeräte und Dokumentation**
 - Messübungen mit verschiedenen Messgeräten von den Firmen Benning, Fluke, Gossen, Metrawatt und HT-Instruments
- **Praktische Ausführung der Prüfung**

Dieser Lehrgang gilt auch als rechtsverbindliche Jahresunterweisung gemäß § 12(1) des ArbSchG und §4 der BGV A1 sowie der neuen BetriebsichV. Es dient auch als Nachweis für die Fortbildung der Befähigten Person nach BetrSichV.

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Dienstag, 20.03.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENTIN:

Inka Brand
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENFREI

TERMIN:

Dienstag, 20.03.2012

UHRZEIT:

13.00 – 16.00 Uhr

REFERENT:

Norbert Bohn
Wisi

WISI-SCHULUNG

**Kopfstellen-Technik/
Kanalaufbereitungen**

THEMENINHALTE:

- Signalverarbeitung in zentralen Empfangssystemen
- Arten der Signalaufbereitung: analog, digital, analog in digital, Einspeisung eigener Signale
- Aufbereitungskonzepte für unterschiedliche Anwendungen von Kleinstanlagen bis zur Großgemeinschaftsanlage
- Anlagenkonzepte mit praktischen Übungen

TÜV-SCHULUNG

Jährliche Unterweisung für Elektrotechnisch unterwiesene Personen (EUP)

Wer täglich in der Arbeit mit elektrischen Betriebsmitteln zu tun hat, sollte zur Vermeidung von Unfällen im richtigen Umgang unterwiesen sein. Sie lernen das Notwendige über die möglichen Gefahren und eignen sich die Grundlagen der Elektrotechnik an. Sie wissen, welche Schutzeinrichtungen es gibt. Außerdem sind Sie darüber im Bilde, welche Aufgaben Ihnen grundsätzlich übertragen werden können, die Sie unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft ausführen können. Die Unfallverhütungsvorschrift ist Ihnen vertraut, und wenn doch etwas passiert, kennen Sie die Erste-Hilfe-Maßnahmen bei einem elektrotechnischen Unfall.

THEMENINHALTE:

- **Schutz gegen Gefahren elektrischen Stromes**
 - Spannung, Strom, Widerstand, Leitwert, Leitungsberechnung
 - Reihen- und Parallelschaltung – Ohmsches Gesetz
 - Elektrische Leistung – Wechselstrom, Drehstrom
 - Motorenschaltung Y; D; – Kabel und Leitungen und Zubehör
- **Schutz gegen Überstrom**
 - Schutzarten – Schutzklassen
 - Schutzmaßnahmen – verstärkte und doppelte Isolierung
 - Schutzkleinspannung – Schutz durch Abschalten im TN-Netz
- **Zusatzschutz, RCD's Prinzip und Einsatz**
 - Aufgaben EUP
 - BG Film 5 Sicherheitsregeln
 - 5 Sicherheitsregeln
- **Arbeitsschutz bei Arbeiten an und in der Nähe von elektrischen Anlagen**
 - Erhaltung vom ordnungsgemäßen Zustand nach VDE 0105-100
 - Bestellvorgang zur EUP durch Unternehmer
 - Prüfung Wissenstest

Gilt auch als rechtsverbindliche Jahresunterweisung gemäß § 12(1) des ArbSchG und §4 der BGV A1 sowie BetrSichV.

Es dient auch als Nachweis für die Fortbildung der Befähigten Person nach BetrSichV.

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Mittwoch, 21.03.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Personen ohne elektrotechnische Ausbildung, die sich in elektrischen Betriebsbereichen oder Betriebsräumen aufhalten müssen oder unter Leitung und Aufsicht an elektrotechnischen Betriebsmitteln arbeiten sollen.

TEILNEHMERZAHL:

max. 30 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENTIN:

Inka Brand
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Donnerstag, 22.03.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENTIN:

Inka Brand
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

TÜV-SCHULUNG

Messpraktikum zur Prüfung nach DIN VDE 0701-0702 an ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln

THEMENINHALTE:

- **Sicherheitsregeln im Handwerk**
 - BGVA 1 Pflichten des Unternehmers – Pflichten des Arbeitnehmers
 - Ermittlung der Prüffristen – Organisation der Prüfungen
 - In Elektrotechnik tätigen Personen nach VDE 01000-10/VDE 0105-100
 - Bestellung von EUP, ELFA, VELFA Befähigte Person nach TRBS 1203
 - Arbeitsverantwortlicher, Anlagenverantwortlicher, Anlagenbetreiber 1030
- **Prüfung an elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln**
 - BGV A3 GUV VA3 Elektrische Betriebsmittel Unterschiede
 - Betriebssicherheitsverordnung, TRBS
 - Bestehende Norm VDE 0701-702 Entwurf 2010
 - Wann, was, von wem, wie prüfen – Besondere Probleme beim Prüfen
 - Messungen an Betriebsmitteln – Auswahl von Messgeräten
 - Messübungen mit verschiedenen Messgeräten von den Firmen Benning, Fluke, Gossen Metrawatt und HT-Instruments – Besondere Probleme beim Prüfen
 - Rechtssichere Dokumentation – Prüfungen an Prüflingen
 - Schutzleiter, Isolationswiderstand, Ableitstrom
 - Zusammenfassung und Ausgabe von Bescheinigungen

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar eine Teilnahmebescheinigung und somit einen Nachweis der Weiterbildung einer „Befähigten Person nach TRBS 1203“.

TÜV-SCHULUNG

Facilitymanagement nach Betriebssicherheitsverordnung und DIN VDE 0105

Ziel der Schulung ist mit der Wartung und Instandsetzung beauftragten Personen, Elektrofachkräften bei Organisation, Planung, Durchführung und Erstellung der erforderlichen Dokumentation Wege zur Optimierung mit Praxisbeispielen aufzuzeigen.

THEMENINHALTE:

- Umsetzung der BetrSichVO bei der Instandhaltung von E-Anlagen durch Handwerks- und Industriebetrieb
- Gesetzliche Auflagen und Regelungen, HBO, MLAR u.s.w
- Gegenüberstellung: BetrSichVO, BGV A3, GUV VA3
- Technische Regeln DIN VDE Änderungen im Auswahlordner E-Handwerk 2009-2010
- Gefährdungsbeurteilung durchführen
- Prüffristen festlegen
- Arbeitsanweisungen erstellen
- Unterweisung von Mitarbeitern
- In E-Bereich arbeitende Personen VDE 01000-10
- Fähigkeiten von Mitarbeitern Fördern
- Erhaltung ordnungsgemäßen Zustandes
- Organisation, Bestellung von EUP, vEFK
- Dokumentation
- Wirtschaftlichkeit
- Prüfungen durchführen nach aktuellen Normung
- DIN VDE 0100-600 Erstprüfung/Erweiterung
- DIN 0105-100 Wiederholungsprüfung/Instandsetzung
- DIN 0701/0702 / Betriebsmittel
- Schweißgeräte, Kräne, Lüftungsanlagen
- DIN VDE 0185 / Blitzschutz

Teilnahmebescheinigung, dass sie ihrer Pflicht der Fortbildung und jährlicher Unterweisung nach Betriebssicherheitsverordnung und UVV nachgekommen sind.

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Freitag, 23.03.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 30 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENTIN:

Inka Brand
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ **KOSTENPFLICHTIG**

TERMIN:

Dienstag, 27.03.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

■ Elektroinstallateure

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

UNI ELEKTRO Fachgroßhandel

REFERENTEN:

Renate Szcapaniak

Draka Comteq

Dirk Reich

BTR Netcom

Stefan Schöfer

Ideal Industries

KOSTEN:

€ 79,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

DNT-WORKSHOP

Strukturierte Gebäudeverkabelung

THEMENINHALTE:

- Normen der strukturierten Gebäudeverkabelung
- Grundlagen der EN 50173
- Begriffsdefinitionen im Bereich strukturierte Gebäudeverkabelung
- Kabelaufbauten und Verwendungsrichtlinien
- Entscheidungsgrundlagen für Verkabelungssysteme
- Anforderungen im industriellen Umfeld MICE
- 10 Gigabit Ethernet über Kupferverkabelung
- Cat. 6a 500 Mhz Class Ea
- Verifizieren, Qualifizieren und Abnahmemessungen
- Produktneuheiten
- Tipps und Tricks aus der Praxis
- Problem- und Erfahrungsaustausch bei Installationen in der Praxis

WORKSHOP:

- Konfektion eines Class Ea Links bestehend aus:
 - Draka UC 900 Cat. 7 Kabel
 - BTR E-Dat IP 20 Stecker (Neu)
 - BTR E-Dat Modul REG
- Unterschiedliche Abnahmemessung mit Ideal Messgeräten

SCHULUNG ZU DEN aktuellen VDE-Bestimmungen

THEMENINHALTE:

- DE-AR-N 4101, verlangt RJ45-Dose unter der Zählerabdeckung
- DIN 18015: Überspannungsschutz Typ II, bei elektronischen Bauteile
- DIN VDE 0100-410/540 Fehlerschutz/Potentialausgleich/Fundamenterder
- DIN VDE 0100-444, ab HK TN-S-System
- Unterschied zwischen "anerkannten Regeln der Technik" und dem "Stand Technik", Bestandsschutz
- Überlast- und Kurzschlusschutz von elektr. Leitungen
- Selektivität, Kennzeichnung von Leitern
- Hinweis auf neue Schaltschranknorm DIN VDE 0660-600
- DIN VDE 0100-704; Baustellen, TN-S-System vorrangig
- DIN VDE 0100-740 Festplätze
- DIN VDE 0100-718 Versammlungsstätten
- VDE 0855/DIN EN 60728 Antennen, BK- Systeme

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Mittwoch, 28.03.2012

UHRZEIT:

08.00 – 15.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

■ Elektroinstallateure

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

REFERENT:

Wilfried Wahl

KOSTEN:

€ 175,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ **KOSTENPFLICHTIG**

TERMIN:

Donnerstag, 29.03.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Eine Erstunterweisung zur Elektrotechnisch unterwiesenen Person muss vorhanden sein

ZIELGRUPPE:

- Elektrotechnisch unterwiesene Personen aus dem Handwerk und Industrie die einmal jährlich unterwiesen werden müssen

TEILNEHMERZAHL:

max. 30 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENTIN:

Inka Brand
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

TÜV-SCHULUNG

Aufrechterhaltung der fachlichen Anerkennung für die Elektrotechnisch unterwiesene Person

Damit Ihr Betrieb das Unfallrisiko minimieren kann, ist es notwendig, dass Sie als Elektrotechnisch unterwiesene Person Ihre Kenntnisse regelmäßig auffrischen. Mit der jährlichen Pflichtunterweisung vertiefen Sie Ihr Wissen über technische und rechtliche Voraussetzungen Ihrer Arbeit und lernen anhand von Unfallstatistiken Gefahren kennen.

THEORIE

- In Elektrotechnik tätigen Personen nach VDE 01000-10/VDE 0105-100
- Bestellung von EUP, ELFA, VELFA Befähigte Person nach TRBS 1203
- Arbeitsverantwortlicher, Anlagenverantwortlicher, Anlagenbetreiber
- Bestellvorgang zur EUP durch Unternehmer

THEMENINHALTE:

- VDE 0100 und 0105 ortsfeste elektrischen Anlagen
- Arbeitsschutz bei Arbeiten an und in der Nähe elektrischen Anlagen.
Erhaltung vom ordnungsgemäßen Zustand nach VDE 0105- 100
- Schutz gegen Gefahren el. Stromes.
Schutzarten, Schutzklassen,
Kennzeichnung Äußerer Einflüsse
- Schutz gegen Überstrom
Schutzmaßnahmen
RCD im Einsatz
Zusatzschutz, RCD's Prinzip und Einsatz
- Schutz durch Abschalten im TN-Netz
Aufgaben EUP
5 Sicherheitsregeln
Transformator, Elektromotoren
- Verarbeitung von Kabel und Leitungen und Zubehör
Wechselschaltung, Serienschaltung
- Prüfung- Wissenstest

Teilnahmebescheinigung mit detaillierten Angaben über die vermittelte Inhalte. Dieser Lehrgang gilt auch als rechtsverbindliche Jahresunterweisung gemäß § 12(1) des ArbSchG und §4 der BGV A1 sowie BetriebsichV. Es dient auch als Nachweis für die Fortbildung der Befähigten Person nach BetrSichV.

TÜV-SCHULUNG

Aufrechterhaltung der fachlichen Anerkennung für die Elektrofachkraft

Elektrofachkräfte arbeiten in einem potenziell gefährlichen Umfeld. Die große Zahl an innerbetrieblichen Unfälle macht deutlich, wie wichtig die regelmäßige Fortbildung durch die jährliche Pflichtunterweisung ist. Es ist für Sie notwendig, die eigenen Kenntnisse und Fertigkeiten immer wieder auf den neusten Stand zu bringen. Sie beugen Gefahren vor, indem Sie Ihr Wissen über Vorschriften und Bestimmungen zur Unfallverhütung aktualisieren. Gut informiert können Sie dann auch Ihre Mitarbeiter anweisen. Wir werten mit Ihnen die neusten Unfallstatistiken aus, Sie erkennen dabei Gefahrenschwerpunkte und riskante Verhaltensweisen. So erhöhen Sie die Betriebssicherheit und senken das Unfallrisiko.

THEMENINHALTE:

- **Gesetze, Verordnungen**
5 Sicherheitsregeln im Handwerk
- **Pflichten des Arbeitnehmers**
- **In Elektrotechnik tätigen Personen nach**
VDE 01000-10/VDE 0105-100
- **Befähigte Person nach TRBS 1203**
- **VDE 0100 und 0105 ortsfeste elektrischen Anlagen**
- **Neue Forderungen der BG ETEM und VDE**
- **Betrieb elektrischer Anlagen**
- **Erhalt des ordnungsgemäßen Zustandes**
- **Film Gefahren beim Umgang mit elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln**
- **Wann, was, von wem, wie prüfen**
- **Prüfungen der Schutzmaßnahmen an Photovoltaikanlagen**
- **Besondere Probleme beim Betrieb E- Anlagen**
- **Zusammenfassung Ausgabe von Bescheinigungen**

Teilnehmer bekommen am Ende eine Teilnahmebescheinigung dass sie ihrer Pflicht der jährlicher Unterweisung nach BGVA 1 und der Betriebssicherheitsverordnung TRBS 1203 nachgekommen sind.

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Freitag, 30.03.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

VORAUSSETZUNGEN:

Elektrofachkräfte

ZIELGRUPPE:

- Elektrofachkräfte in Handwerk und Industrieunternehmen, die einmal jährlich unterwiesen werden müssen

TEILNEHMERZAHL:

max. 30 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENTIN:

Inka Brand
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENFREI

TERMIN:

Dienstag, 03.04.2012

UHRZEIT:

13.00-16.00 Uhr

REFERENT:

Norbert Bohn

Wisi

WISI-SCHULUNG

Zeit zum Wechseln

Umrüstung auf Digitalempfang 2012

THEMENINHALTE:

- Umstellung von analog auf digital via SAT
- Multischalterlösungen
- Digitale Einkabellösung (Unicable) als Alternative
- Signalaufbereitung mit OH Kopfstellentechnik
- Ausstattung und Funktion der Komponenten
- Signalzuführung
- Messtechnik

GMC MESSTECHNIKSEMINAR

gemäß DIN VDE 0100-600 und 0105-100

Erst- und Wiederholungsprüfungen von Anlagen nach DIN VDE 0100-600 Juni 2008, und DIN VDE 0105-100 Oktober 2009.

THEMENINHALTE:

- Das Wesentliche der BGV A3 und BetrSichV
- Erdungsmessung
- Niederohmmessung
- Isolationsmessung
- Schleifenwiderstandsmessung
- Netzzinnenwiderstandsmessung
- RCD (FI) Messung
- Drehfeldmessung
- Protokollierung der Messwerte
- Messübungen in kleinen Gruppen mit modernsten Messgeräten

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar eine Teilnahmebescheinigung und somit einen Nachweis der Weiterbildung einer „Befähigten Person nach TRBS 1203“

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Montag, 23.04.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

GMC

REFERENTEN:

Dipl.-Ing. Peter Bartelmess
BBZ-Marburg gGmbH

Wolfgang Karach
GMC

ZVEH E-AKADEMIE:

Reg.-Nr. 2009-47

KOSTEN:

€ 175,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Dienstag, 24.04.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

GMC

REFERENTEN:

Dipl.-Ing. Peter Bartelmess
BBZ-Marburg gGmbH

Wolfgang Karach
GMC

ZVEH E-AKADEMIE:

Reg.-Nr. 2009-47

KOSTEN:

€ 175,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

GMC MESSTECHNIKSEMINAR

gemäß DIN VDE 0701-0702

Prüfungen an ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln
DIN VDE 0701-0702 (VDE 0701-0702), Oktober 2009.

THEMENINHALTE:

- Das Wesentliche der BGV A3 und BetrSichV
- Sichtprüfung
- Schutzleitermessung
- Isolationsmessung
- Messung der Ableitströme
 - Schutzleiterstrom
 - Berührungsstrom
 - Ersatzableitstrom
- Funktionsprüfung
- Protokollierung der Messwerte
- Messübungen in kleinen Gruppen mit modernsten Messgeräten

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar eine Teilnahmebescheinigung und somit einen Nachweis der Weiterbildung einer „Befähigten Person nach TRBS 1203“.

AGFEO-KOMBI-SCHULUNG

TK-Suite Professional + VoIP

THEMENINHALTE:

- **VoIP – was ist das?**
 - Erläuterung der Telefonie über Datennetzwerke
- **Erläuterung der ASIP-Technologie von AGFEO**
 - Einsatzmöglichkeiten von IoP und ASIP
 - Umsetzung von ASIP im Kundennetzwerk
- **Einsatz der IP-Telefonie in der Praxis anhand von AGFEO IP-Produkten (TK-HomeServer, ST 40 IP, LAN Modul 510 und LAN Modul 508 etc.)**
- **TK-Suite Server Einstellungen**
 - Benutzer und Rechte
 - PC-Server-Installation
- **Zusatzmodule / Lizenzen & Registrierung**
 - CTI-plus Paket
 - Schnittstellen-Client Paket
 - TK-Suite Hotel Client
- **Funktionsbeschreibung**
 - Kontakt- und Datenbankverwaltung
 - Schnacken, Favoriten & Anruferlisten
 - Kalender und Notizverwaltung
- **Anbindung weiterer Firmen-Standorte**
 - Vernetzung (Client und Server)

Notebook erforderlich! Laptop mit MS Windows ab Version 2000 und TK Suite Professional wird benötigt.

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Dienstag, 24.04.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Level 2 Schulung, Netzwerk-Kenntnisse (z.B. AGFEO Netzwerk-Schulung) erwünscht, jedoch nicht erforderlich

ZIELGRUPPE:

- Errichter für Telekommunikations-Systeme, IT-Händler und IT-Systemhäuser mit Interesse an VoIP- und CTI Funktionen in Arbeitsgruppen und Büroumgebungen ohne spezielle PC-Server

TEILNEHMERZAHL:

max. 12 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

AGFEO

REFERENT:

Martin Bülling
AGFEO

KOSTEN:

€ 199,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Mittwoch, 25.04.2012

UHRZEIT:

08.30 – 16.30 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENT:

Jürgen Halkenhäuser
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

TÜV-SCHULUNG

Elektrische Gefährdung

Für Elektrofachkräfte und verantwortliche Elektrofachkräfte, die nach der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) elektrische Anlagen betreiben, Prüfen und für diese eine Gefährdungsbeurteilung durchführen müssen.

THEMENINHALTE:

- **Grundlagennormen:**
 - DIN VDE 0100-600 (VDE 0100-600)
 - DIN VDE 0105-100 (VDE 0105-100)
 - DIN VDE 0701-0702 (VDE 0701-0702)
- **Gefährdungsbeurteilungen nach §5 des ArbSchG (Arbeitsschutzgesetzes), §3 der BetrSichV (Betriebssicherheitsverordnung), der TRBS 1111, der TRBS 2131 (Technische Regel für Betriebssicherheit)**
- **Befähigte Person zum Prüfen von elektrischen Anlagen nach der TRBS 1201 (Technische Regel für Betriebssicherheit)**
- **Elektrofachkraft, elektrotechnisch unterwiesene Person (EUP), verantwortliche Elektrofachkraft nach der DIN VDE 1000-10 (VDE 1000-10)**

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar vom TÜV Süd eine Teilnahmebescheinigung

TÜV-SCHULUNG

Elektrische Prüfung

Erst- und Wiederholungsprüfung an ortsfesten elektrischen Anlagen durch befähigte Personen.

THEMENINHALTE:

- DIN VDE 0100-600 (VDE 0100-600): 06/2008
- DIN VDE 0105-100 (VDE 0105-100): 10/2009
- TRBS 1203: 03/2010
- DIN EN 61557-1-12 (VDE 0413-1-12)
- MLAR: 11/2005
- DIN VDE 0100-510 (VDE 0100-510): 06/2007
- DIN VDE 0100-520 (VDE 0100-520): 06/2003
- DIN VDE 0298-4 (VDE 0298 Teil 4): 08/2003

Bitte beachten: Kein Praxisteil, nur Theorie

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar vom TÜV Süd eine Teilnahmebescheinigung

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Donnerstag, 26.04.2012

UHRZEIT:

08.30 – 16.30 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENT:

Jürgen Falkenhäuser
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Freitag, 27.04.2012

UHRZEIT:

08.30 – 16.30 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENTEN:

Jürgen Halkenhäuser
TÜV Süd

Stefan Erhard
OBO Bettermann

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

TÜV-SCHULUNG

Blitzschutz nach DIN VDE

THEMENINHALTE:

- **DIN EN 62305-1 (VDE 0185-305-1)**
– Oktober 2006 „Blitzschutz – Teil 1: Allgemeine Grundsätze“
- **DIN EN 62305-2 (VDE 0185-305-2)**
– Oktober 2006 „Blitzschutz – Teil 2: Risiko-Management“
- **DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3)**
– Oktober 2006 „Blitzschutz – Teil 3: Schutz von baulichen Anlagen und Personen“
- **DIN EN 62305-4 (VDE 0185-305-4)**
– Oktober 2006 „Blitzschutz – Teil 4: Elektrische und elektronische Systeme in baulichen Anlagen“

Untermuert wird in diesem Seminar das Grundwissen durch praxisnahe Beispiele anhand von Produkten durch die Firma OBO Bettermann.

KIERMEIER – BERATUNG & SEMINARE

UNTERNEHMENS-OPTIMIERUNG

Sie erfahren in diesem Seminar, wie Sie Ihre Betriebswirtschaftliche Auswertung (BWA) aufgebaut ist, und wie Sie sich darin zurecht finden. Darüber hinaus erkennen Sie, wie Sie Ihre BWA nutzen werden, um Optimierungsbereiche in Ihrem Unternehmen aufzuspüren. Sie sehen, wie sich wichtige Kennzahlen zusammensetzen, was diese über Ihr Kerngeschäft aussagen und können künftig Gespräche, auch mit dem Firmenkundenberater Ihrer Hausbank, deutlich entspannter und auf „Augenhöhe“ führen.

Lassen Sie sich anhand von Beispielen zeigen, wie sich Ihre Kalkulationsgrundlage mit sämtlichen Verrechnungs- und Zuschlagsätzen Schritt für Schritt aufbaut. Sie stellen darüber hinaus fest, welche effektiven Stellschrauben es gibt, um Ihren Gewinn zu erhöhen bzw. im Preiskampf zu bestehen.

Ihre individuell erstellte Kalkulationsgrundlage wird Ihnen zukünftig die Sicherheit geben, Unternehmerentscheidungen nicht aus dem Bauch sondern über fundierte Zahlen zu treffen.

EXCEL-Tools inklusive!

Zur bequemen Umsetzung in die Praxis erhalten Sie auf CD Excel-Tools zur Kennzahlenberechnung, zur Ermittlung und Anpassung Ihrer individuellen Kalkulationsgrundlage sowie zur Projektvor- und Nachkalkulation!

THEMENINHALTE:

- Die BWA – lesen und interpretieren der Betriebswirtschaftlichen Auswertung
- Wichtige Kennzahlen – aus der BWA bilden und verstehen
- Optimierungsbereiche – über Kennzahlen und Betriebsvergleichsdaten erkennen
- Bankgespräche – gut vorbereitet und auf Augenhöhe führen
- Ihre Kalkulationsgrundlage – Schritt für Schritt zu allen wichtigen Kalkulationsdaten
- Hart kalkulieren – aber ohne draufzulegen
- Projektkalkulation – nach Über-/Unterdeckung

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Montag, 30.04.2012

UHRZEIT:

09.00-15.30 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Inhaber
- Geschäftsführer
- verantwortliche Mitarbeiter-/innen

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

durch den Dozenten

REFERENT:

Michael Kiermeier
Kiermeier – Beratung & Seminare

KOSTEN:

€ 185,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Mittwoch, 02.05.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.30 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Grundkenntnisse in speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS)

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektrotechniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 12 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

Siemens

REFERENT:

Siemens Trainer

KOSTEN:

Inkl. Siemens LOGO! Starter Kit und Dokumentationsunterlagen

Siemens Paket 1:

€ 225,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

Siemens Paket 2:

€ 349,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

Siemens Paket 3:

€ 309,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

SIEMENS LOGO! BASIS-WORKSHOP

Grundlagen der Automatisierung

In diesem Workshop vermittelt man Ihnen die wesentlichen Grundlagen des Automatisierungssystems LOGO! mit Hilfe der LOGO! Soft Comfort V7.0.

LOGO! eignet sich ideal für die Realisierung einfacher Automatisierungsaufgaben in Industrie und Gebäudetechnik. Das intelligente Logikmodul zeichnet sich durch höchste Anwenderfreundlichkeit aus und lässt auch hinsichtlich seiner Funktionalität kaum Wünsche offen- nicht zuletzt dank der hohen Speicherkapazität und effizienten Speichernutzung. Durch den Einsatz von Erweiterungsmodulen kann LOGO! selbst komplexe Anlagen problemlos steuern.

THEMENINHALTE:

- Erste Schritte in LOGO! Soft Comfort V7.0
- Konfigurieren von Geräten Basis LOGO BA06
- Programmieren eines Beispielprogramms
- Inbetriebnahme, Service-/Diagnosefunktionen
- Einführung in die Visualisierung mit LOGO! TD
- Vorstellung der aktuellen Neuheiten der Baureihe LOGO! 0BA7

Hinweis: Die Teilnehmer erhalten die Möglichkeit zwischen drei Paketen zu wählen:

Paket 1: LOGO! Starter Kit 230 RC (0BA6)

Paket 2: LOGO! Starter Kit 12/24 RCE
(Siemens Bestell-Nr.: 6ED1057-3BA00-0AA7)

Paket 3: LOGO! Starter Kit 230 RCE
(Siemens Bestell-Nr.: 6ED1057-3BA02-0AA7)

Die Programmiergeräte mit der entsprechenden Software werden vom Trainingscenter Siemens Rhein-Main beigelegt.

BERKER SCHULUNG

KNX-Aufbau

THEMENINHALTE:

- Schalten ohne/mit Zentralfunktionen und Rückmeldefunktionen
- Logische Verknüpfungen
- Dimmfunktionen
- Jalousie- und Beschattungsanwendungen mit Sonnenschutz und Windalarm
- Einbinden von konventionellen Schaltkontakten über Binäreingänge z.B. für den Berker TS-Sensor
- Wertgeberfunktionen
- Lichtszenensteuerungen
- Kurzvorstellung Visualisierung

Der Referent bringt das Schulungsequipment (Musterkoffer zzgl. Laptops mit ETS) mit.

■ KOSTENFREI

TERMIN:

Donnerstag, 03.05.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

TEILNEHMERZAHL:

max. 10 Personen

REFERENT:

Hans-Peter Pecuch
Berker

■ KOSTENFREI

TERMIN:

Donnerstag, 03.05.2012

UHRZEIT:

11:30-15:30 Uhr

TEILNEHMERZAHL:

max. 12 Personen

REFERENT:

Ioannis Ramantzas
Siedle

SIEDLE EINSTEIGERKURS

Zweidraht-Bustechnologie In-Home

Theorie und Praxis-Grundkenntnisse werden an modernen Workshop-Arbeitsplätzen vermittelt. Aus Ihrem technischen Wissen wird praktisches Können, um Türsprechanlagen fachgerecht zu installieren, in Betrieb zu nehmen, Installationsfehler zu lokalisieren und diese zu beseitigen.

THEMENINHALTE:

- Einführung in die Siedle Bus-Technik
- Praktischer Aufbau von verschiedenen Anlagen
- Inbetriebnahme über Plug + Play und Teach-in
- Grundlagen der Busprogrammiersoftware
- Praktische Tipps und Ratschläge zur Störungsbehebung

SIEDLE FORTGESCHRITTENENKURS

In-Home Bus-System

Aufbauend auf den In-Home Basis Workshop wird intensiv mit unserer Busprogrammiersoftware gearbeitet und Siedle-Anlagen in Betrieb genommen.

THEMENINHALTE:

➤ **Praktische Übungen der Teilnehmer auf eigenem Notebook**

- Inbetriebnahme des Systems mit der Programmiersoftware BPS V2....
- Komfortable Konfiguration aller Funktionen und Leistungsmerkmale
- Projektierung und Speicherung einer kompletten Bus-Installation auf dem PC

Bitte bringen Sie ein Notebook mit Windows XP + USB-Schnittstelle mit.

■ KOSTENFREI

TERMIN:

Freitag, 04.05.2012

UHRZEIT:

8:30-15:30 Uhr

TEILNEHMERZAHL:

max. 6 Personen

REFERENT:

Ioannis Ramantzas
Siedle

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Freitag, 04.05.2012

UHRZEIT:

09.00 – 15.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Planer
- Architekten

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

UNI ELEKTRO Fachgroßhandel

REFERENTEN:

Stephan Pösse
Otto Ulrich Heyl
nobilé

KOSTEN:

€ 35,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

NOBILÉ SCHULUNG LED-Technik

THEMENINHALTE:

- **Theorie**
 - Einführung
- **LED-Technik**
 - Grundlagen der LED
 - nobilé LED-Betriebsgeräte
 - nobilé LED-Leuchten für dekoratives Licht
 - nobilé PowerLED-Produkte zur Allgemeinbeleuchtung
- **nobilé Shoplighting**
 - den Verkaufsraum ins richtige Licht gesetzt
- **nobilé Einbaustrahler**
 - technische Merkmale
 - Auswahl
- **nobilé elektronische Trafos**
 - technische Merkmale
 - für jede Anwendung den passenden Trafo
- **Praxis**
 - Planung: Musterraum mit PowerLED-Lampen mit DIALux berechnen
- **Stecken und schrauben**
 - Verschiedene Leuchten mit 12V, 24 V, 350 mA, 500mA und 700 mA in der Praxis

KNX-WORKSHOP

Umsteigen von ETS3 auf ETS4

Setzt man die neuen Werkzeuge gekonnt ein, lassen sich die Projektierung und Inbetriebnahme von KNX-Installationen deutlich beschleunigen. Mit dem Umsteigerworkshop helfen wir Ihnen, die neue Software effektiv einzusetzen.

THEMENINHALTE:

- Vorstellung ETS 4 Professionell
- Lizenzierungsverfahren
- Bekannte Arbeitsschritte der ETS 3 mit ETS 4
- Praktische Übungen mit ETS 4
- Neue Funktionalitäten
- Schneller zum Ziel mit ETS 4

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Montag, 07.05.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Kenntnisse im Umgang mit PC-Anwenderprogrammen, Windows, Fachkenntnisse zum KNX (auf Basis der ETS 3), Zertifikatsseminar KNX-Projektierung und -Inbetriebnahme.

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektrotechniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

KNX-Bescheinigung mit Seminarinhalten

REFERENTEN:

Dozenten des BZL

KOSTEN:

€ 162,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Dienstag, 08.05.2012

UHRZEIT:

10.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

■ Elektroinstallateure

TEILNEHMERZAHL:

max. 30 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

vom Sachverständigen

REFERENT:

Dipl.-Ing. Uwe Holicka
IHK Limburg öffentlich bestellter
und vereidigter Sachverständiger
für Steigeräte (Leitern)

KOSTEN:

€ 175,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

SCHULUNG

zur „Befähigten Person Leitern und Fahrgerüste“ nach BetrSichV/BGI 694

Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass Leitern wiederkehrend auf ihren ordnungsgemäßen Zustand geprüft werden (BetrSichV, Anhang 2,5.3.1).

THEMENINHALTE:

- Sicherheitstechnische Hintergründe / Unfallgeschehen / Folgekosten / Bedeutung und Stellung der „Befähigten Person“
- Rechtsgrundlagen für Betriebe (GPSG, UVV, Normen, BetrSichV)
- Normen und Vorschriften für Leitern und Tritte
- Leiterbauarten
- Die Norm DIN EN 131 „Leitern“
- Sicherheitsgerechter Umgang und bestimmungsgemäßer Gebrauch nach BetrSichV
- Gefährdungsbeurteilung nach BetrSichV
- Umgang mit schadhaften Leitern im Betrieb
- Wiederkehrende Prüfung von Leitern im Betrieb – Organisation, Checkliste und Praxisübungen

MEBEDO-SCHULUNG**2-tägig!**

Elektrofachkraft in der betrieblichen Praxis

Aufgaben und Pflichten nach VDE 1000-10, VDE 0105-100, BGV A1, BGV A3 und der Betriebssicherheitsverordnung inklusive den Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS).

Sie sind verantwortlich für den Bereich/Teilbereich der Elektrotechnik in Ihrem Unternehmen bzw. werden es demnächst sein. Aber wissen Sie, welche Fach- und Führungsaufgaben Sie haben und wie Sie diese erfüllen? Wissen Sie, wie Sie Ihre Mitarbeiter zur korrekten Ausführung Ihrer Aufgaben anhalten?

Welche Pflichten können Sie übertragen und wie erfolgt eine rechtssichere Übertragung? All diese Fragen werden in diesem Seminar beantwortet.

Neben den theoretischen Grundlagen arbeiten Sie in diesem Seminar auch praktisch, z. B. erstellen Sie eine Arbeitsanweisung und lernen, wie man Betriebsanweisungen verfasst.

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Dienstag, 09.05.2012 und
Mittwoch, 10.05.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Verantwortliche Elektrofachkräfte und solche, die es werden wollen sowie Fach- und Führungskräfte.

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Teilnehmer

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

MEBEDO

REFERENTEN:

Dozenten von MEBEDO

KOSTEN:

€ 499,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENFREI

TERMIN:

Freitag, 11.05.2012

UHRZEIT:

09.00 – 13.00 Uhr

REFERENT:

Stefan Erhard
OBO Bettermann

ZVEH E-AKADEMIE:

Reg.-Nr. 2009-5

OBO BETTERMANN SCHULUNG

**Blitz- und Überspannungsschutz
für Photovoltaikanlagen**

THEMENINHALTE:

- Entstehung von Gewitterfronten und elektromagnetischen Blitzimpulsen
- Ursachen und Auswirkungen von Überspannungen
- Blitzschutzkonzept nach IEC 61312-1; DIN VDE 0185, Teil 103
- Potentialausgleich und Einsatzbereiche
- Normen und Vorschriften
- Aufbau einer Blitzschutzanlage für Photovoltaikanlagen

GELTEC MESSKURS**2-tägig!****Elektrischen Anlagen, Geräte und Maschinen nach BetrSichV, BGV A3, DIN VDE 0100-600, 0105-100, 0113-1 und 0100-540**

Das regelmäßige Prüfen elektrischer Anlagen und Maschinen nach BGV A3, BetrSichV und den DIN VDE-Normen ist eine wesentliche Voraussetzung für die Arbeitssicherheit der in den Betrieben, Institutionen und Behörden tätigen Personen. Verantwortlich für die Durchführung der Prüfung ist der jeweilige Unternehmer oder Leiter. Er überträgt diese Verantwortung zumeist seiner verantwortlichen Elektrofachkraft oder wird einen Elektrofachbetrieb mit den notwendigen Arbeiten beauftragen.

Das Seminar vermittelt **speziell für Elektrofachkräfte der Industrie** das Wissen über die rechtlichen, organisatorischen und technischen Grundlagen der durchzuführenden Prüfungen. Es stellt eine Kombination aus der Erläuterung von juristischem sowie messtechnischem Wissen und der sofortigen praktischen Anwendung dar. Dazu steht ein umfangreicher Park moderner Messgeräte für die Demonstration zur Verfügung. Jede praktische Messaufgabe wird mit einer Videokamera übertragen und den Teilnehmern praxisnah erklärt. Die herstellernerneutrale Veranstaltung legt Wert auf eine kritische Hinterfragung aller Messergebnisse, damit die Teilnehmer mit einem geschärften Blick für die richtige Interpretation und Beurteilung der Messergebnisse entlassen werden können.

THEMENINHALTE:**➤ Rechtliche Grundlagen und Verantwortlichkeiten**

- Definition und Rechtsstellung der befähigten Person
- Die Vorgaben der BetrSichV, BGV A3 in Bezug auf Verantwortlichkeiten, die Prüfungen selbst und die Einhaltung von Prüffristen
- DIN-VDE-Normen (Schwerpunkte DIN VDE 0100-600, 0105-100, 0701-0702, 0113-1, 0100-540)

➤ Schutzmaßnahmen und richtige Auswahl von Schutzeinrichtungen

- Netzsysteme und Schutzziele im TN- und TT-System nach DIN VDE 0100-410
- Überstrom-Schutzeinrichtungen (Schmelz-Sicherung, LS-Schalter, K-Faktoren)
- Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (Typen, Selektivität) zur Gewährleistung des Fehlerschutzes / des Zusatzschutzes

➤ Praxisprobleme / Auswahl von Prüf- und Messverfahren

- Prüfungen von Anlagen nach VDE 0100-600 und VDE 0105-100, Geräten nach VDE 0701-0702 und Maschinen nach VDE 0113-1
- Richtige Auswahl von Prüf- und Messverfahren
- Messfehler und deren Bewertung
- Der Prüfablauf (Besichtigen, Erproben, Messen, Dokumentieren)
- Wie erfolgt die Auswertung und Dokumentation?
- Oberschwingungen, Neutralleiterüberlastungen und vagabundierende Betriebsströme

➤ Praxis-Demonstrationen

- Demonstration der Prüfungen an verschiedenen Prüfgeräten und Prüflingen
- Messung von Niederohmigkeit und Isolationsvermögen (Widerstände und Ströme)
- Messen von Schleifenimpedanzen (ohne/mit vorgelagertem FI-Schalter)
- Einsatz von Leckstromzangen zur Bewertung der Isolation
- Prüfung von Fehlerstromschutzeinrichtungen und deren Einsatz, Typen, Besonderheiten
- Oberschwingungen, Neutralleiterüberlastungen

■ KOSTENPFLICHTIG**TERMIN:**

Montag, 14.05.2012 und
Dienstag, 15.05.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

■ Elektrofachkräfte der Industrie

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

Geltec

REFERENT:

Dipl.-Ing. Georg Jaanineh
Geltec

KOSTEN:

€ 499,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Montag, 14.05.2012 und
Dienstag, 15.05.2012

UHRZEIT:

08.30 – 16.30 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENT:

Jürgen Halkenhäuser
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 499,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

TÜV-SCHULUNG **2-tägig!**

Arbeiten unter Spannung

THEMENINHALTE:

- Gesetzliche Grundlagen
- Normen, Richtlinien und Verordnungen
- Die Gefahren des elektrischen Stroms
- Erste Hilfe Maßnahmen
- Die BGV A1, die BGV A3 und die BGR A3
- Die „fünf Sicherheitsregeln“
- Die DIN VDE 0105-100 (VDE 0105-100)
- Materialien und Arbeitsmittel zum Arbeiten unter Spannung
- PSA (Persönliche Schutzausrüstung) zum Arbeiten unter Spannung
- Abgrenzung des Arbeitsbereichs für Arbeiten unter Spannung
- Vorbereitung und Organisation der Arbeiten unter Spannung
- Ausführung von Arbeiten unter Spannung
- Die praktische und die theoretische/mündliche Prüfung

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar vom TÜV Süd eine Teilnahmebescheinigung

SIEMENS LOGO! AUFBAU-WORKSHOP

Grundlagen der Automatisierung

In diesem Workshop werden die bereits erlernten Basiskenntnisse LOGO! über einen praxisbezogenen Workshop anhand Übungen und Praxisbeispielen weiter vertieft und ausgebaut.

THEMENINHALTE:

- Kurze Einführung in die LOGO! Kenntnisse und Refresher
- Neue Funktionalitäten von der LOGO! 0BA7
- Konfigurieren von Geräten und Netzen auch über Ethernet
- Programmieren einiger Beispielprogramme über LOGO! Baureihe 0BA7
- Inbetriebnahme, Service-/Diagnosefunktionen

Die Programmiergeräte mit der entsprechenden Software werden vom Trainingscenter Siemens Rhein-Main beigestellt.

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Montag, 21.05.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.30 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Grundkenntnisse in speicher-programmierbaren Steuerungen (SPS) und entsprechende Vorkenntnisse über die LOGO! Kleinsteuerung

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektrotechniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 12 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

Siemens

REFERENTEN:

Siemens Trainer

KOSTEN:

€ 79,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Dienstag, 22.05.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Level 2 Schulung

ZIELGRUPPE:

- Errichter für Telekommunikations-Systeme

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

AGFEO

REFERENT:

Martin Bülling
AGFEO

KOSTEN:

€ 229,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

AGFEO-SCHULUNG

Level 3 – Experten

Kundenspezifische Installation zur Margenerhöhung und Wissensvertiefung

THEMENINHALTE:

- Vernetzung von TK-Anlagen klassisch (PMX) und über IP
- Technische Kurzvorstellung der vernetzten AS 45 V / AS 200 IT V
 - Kundenanalyse & Projektierung
- Aufbau von Branchenlösungen und kundenindividuellen Konfigurationen
- Computerunterstützte Telefonie (CTI)
 - TAPI Anbindung am Beispiel von MS Outlook
- Programmierung des Audio-Informations-System (AIS)
- Einrichtung einer Türfreisprecheinrichtung (TFE) mit den Schnittstellen CE, FTZ und a/b
- Programmierung der vernetzten AS 45 V im Workshop
- Abschlusstest

Für die Schulung ist ein Notebook mit mind. 233 Mhz Prozessor, Internet Explorer ab Version 5.5, Netscape ab Version 6.0 oder Firefox ab Version 1.0 erforderlich.

WISI-WORKSHOP

Messgeräte

THEMENINHALTE:

- Messgerätetechnik analog/digital Universalmessem Empfänger WA70 / WA31
- Aufbau der Signale und Auswertmöglichkeiten Funktionen und Nutzungsmöglichkeiten der Messem Empfänger WA70 / WA31
- Vorteile und Nutzung der Sonderfunktionen WA70
- Messübungen

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Dienstag, 22.05.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

■ Elektroinstallateure

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

UNI ELEKTRO Fachgroßhandel

REFERENT:

Norbert Bohn

Wisi

KOSTEN:

€ 79,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Mittwoch, 23.05.2012

UHRZEIT:

10.00 – 15.00 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Level 1 Schulung oder
Bronze-Schulung bis 2008

ZIELGRUPPE:

■ Errichter für Telekommuni-
kations-Systeme, Sicherheits-
systeme und Haustechnik

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

AGFEO

REFERENT:

Martin Bülling
AGFEO

KOSTEN:

€ 99,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

AGFEO-SCHULUNG Haussteuerung

THEMENINHALTE:

- Einbindung der TK-Anlage in den EIB
(Europäischer Installations Bus) zur bidirektionalen
Steuerung von elektrischen Komponenten
 - EIB Objekte
 - EIB Zeit Server
 - EIB Szenen
 - EIB Eingänge
- Technische Vorstellung
- Vorstellung der TK-Suite Software
- Praxis
 - Installation
 - Konfiguration und Programmierung
 - Fehlersuche
- Abschlussdiskussion

PC/Laptop/Notebook min. Voraussetzung: mind. 233 Mhz
Prozessor, Internet Explorer zb Version 5.5, Netscape
ab Version 6.0, Firefox ab Version 1.0.

SCHULUNG

KNX Auffrischung

Auffrischung der erworbenen Kenntnisse aus dem Grundkurs. Effektive Nutzung der neuen Tools zur Beschleunigung der Projektierung und Inbetriebnahme von KNX-Installationen.

THEMENINHALTE:

- KNX-System, Kommunikation, Topologie, Busteilnehmer, Telegramm, Datenpunkttypen
- KNX-Installationen, Umsetzung von Kundenwünschen
- KNX-Anwendungen in der Praxis, Einsatz von Kopplern
- ETS-Projektierung / Inbetriebnahme mit praktischen Anwendungen
- Diagnose mit Fehlersuche mit der ETS
- Dokumentationen und Diskussionen der Ergebnisse

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Donnerstag, 24.05.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Vorliegendes Zertifikat des KNX-Grundkurses

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektrotechniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

Seminarbescheinigung des BZL

REFERENTEN:

Dozenten des BZL

KOSTEN:

€ 189,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Donnerstag, 31.05.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Personen ohne elektrotechnische Ausbildung, die sich in elektrischen Betriebsbereichen oder Betriebsräumen aufhalten müssen oder unter Leitung und Aufsicht an elektrotechnischen Betriebsmitteln arbeiten sollen.

TEILNEHMERZAHL:

max. 30 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENTIN:

Inka Brand
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

TÜV-SCHULUNG

Jährliche Unterweisung für Elektrotechnisch unterwiesene Personen (EUP)

Wer täglich in der Arbeit mit elektrischen Betriebsmitteln zu tun hat, sollte zur Vermeidung von Unfällen im richtigen Umgang unterwiesen sein. Sie lernen das Notwendige über die möglichen Gefahren und eignen sich die Grundlagen der Elektrotechnik an. Sie wissen, welche Schutzeinrichtungen es gibt. Außerdem sind Sie darüber im Bilde, welche Aufgaben Ihnen grundsätzlich übertragen werden können, die Sie unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft ausführen können. Die Unfallverhütungsvorschrift ist Ihnen vertraut, und wenn doch etwas passiert, kennen Sie die Erste-Hilfe-Maßnahmen bei einem elektrotechnischen Unfall.

THEMENINHALTE:

- **Schutz gegen Gefahren elektrischen Stromes**
 - Spannung, Strom, Widerstand, Leitwert, Leitungsberechnung
 - Reihen- und Parallelschaltung – Ohmsches Gesetz
 - Elektrische Leistung – Wechselstrom, Drehstrom
 - Motorschaltung Y; D; – Kabel und Leitungen und Zubehör
- **Schutz gegen Überstrom**
 - Schutzarten – Schutzklassen
 - Schutzmaßnahmen – verstärkte und doppelte Isolierung
 - Schutzkleinspannung – Schutz durch Abschalten im TN-Netz
- **Zusatzschutz, RCD's Prinzip und Einsatz**
 - Aufgaben EUP
 - BG Film 5 Sicherheitsregeln
 - 5 Sicherheitsregeln
- **Arbeitsschutz bei Arbeiten an und in der Nähe von elektrischen Anlagen**
 - Erhaltung vom ordnungsgemäßen Zustand nach VDE 0105-100
 - Bestellvorgang zur EUP durch Unternehmer
 - Prüfung Wissenstest

Gilt auch als rechtsverbindliche Jahresunterweisung gemäß § 12(1) des ArbSchG und §4 der BGV A1 sowie BetrSichV.

Es dient auch als Nachweis für die Fortbildung der Befähigten Person nach BetrSichV.

TÜV-SCHULUNG

Messpraktikum zur Prüfung nach DIN VDE 0701-0702 an ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln

THEMENINHALTE:

- **Sicherheitsregeln im Handwerk**
 - BGVA 1 Pflichten des Unternehmers – Pflichten des Arbeitnehmers
 - Ermittlung der Prüffristen – Organisation der Prüfungen
 - In Elektrotechnik tätigen Personen nach VDE 01000-10/VDE 0105-100
 - Bestellung von EUP, ELFA, VELFA Befähigte Person nach TRBS 1203
 - Arbeitsverantwortlicher, Anlagenverantwortlicher, Anlagenbetreiber 1030
- **Prüfung an elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln**
 - BGV A3 GUV VA3 Elektrische Betriebsmittel Unterschiede
 - Betriebssicherheitsverordnung, TRBS
 - Bestehende Norm VDE 0701-702 Entwurf 2010
 - Wann, was, von wem, wie prüfen – Besondere Probleme beim Prüfen
 - Messungen an Betriebsmitteln – Auswahl von Messgeräten
 - Messübungen mit verschiedenen Messgeräten von den Firmen Benning, Fluke, Gossen Metrawatt und HT-Instruments – Besondere Probleme beim Prüfen
 - Rechtssichere Dokumentation – Prüfungen an Prüflingen
 - Schutzleiter, Isolationswiderstand, Ableitstrom
 - Zusammenfassung und Ausgabe von Bescheinigungen

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar eine Teilnahmebescheinigung und somit einen Nachweis der Weiterbildung einer „Befähigten Person nach TRBS 1203“.

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Freitag, 01.06.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektrotechniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENTIN:

Inka Brand
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Montag, 04.06.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 30 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENTIN:

Inka Brand
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

TÜV-SCHULUNG

Jährliche Unterweisung für Elektrofachkräfte

Elektrofachkräfte arbeiten in einem potenziellen gefährlichen Umfeld. Die große Zahl innerbetrieblicher Unfälle macht deutlich, wie wichtig die regelmäßige Fortbildung durch die jährliche Pflichtunterweisung ist. Es ist für Sie notwendig, die eigenen Kenntnisse und Fertigkeiten immer wieder auf den neusten Stand zu bringen. Sie beugen Gefahren vor, indem Sie Ihr Wissen über Vorschriften und Bestimmungen zur Unfallverhütung aktualisieren. Gut informiert können Sie dann auch Ihre Mitarbeiter anweisen. Wir werten mit Ihnen die neusten Unfallstatistiken aus. Sie erkennen dabei Gefahrenschwerpunkte und riskante Verhaltensweisen. So erhöhen Sie die Betriebssicherheit und senken das Unfallrisiko.

THEMENINHALTE:

- **Block 1**
 - BGVA1 / Betriebssicherheitsverordnung
- **Sicherheitsregeln im Handwerk**
 - BGVA 1 Pflichten des Unternehmers
 - Pflichten des Arbeitnehmers
 - Organisation des Arbeitsschutzes
 - In Elektrotechnik tätigen Personen nach VDE 01000-10/VDE 0105-100
 - Bestellung von EUP, ELFA, VELFA Befähigte Person nach TRBS 1203
 - Arbeitsverantwortlicher, Anlagenverantwortlicher, Anlagenbetreiber
 - VDE 0100 und 0105 ortsfeste elektrischen Anlagen
 - Errichtungsnormen
 - Neue Forderungen aus VDE seit 2007
 - Prüfung nach Errichtung VDE 0100-600
 - Betrieb elektrischer Anlagen
 - Erhalt des ordnungsgemäßen Zustandes
 - VDE 0105-100-Prüfungen, Auswahl von Messgeräten
 - BGV A3, GUV V A3
- **Film BG Prüfung an elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln**
 - BGV A3 GUV VA3 Elektrische Betriebsmittel Unterschiede
 - Betriebssicherheitsverordnung, TRBS
 - Bestehende Norm VDE 0701-702 Entwurf 2010
 - Wann, was, von wem, wie prüfen – Besondere Probleme beim Prüfen
 - Zusammenfassung Ausgabe von Bescheinigungen

Die Teilnehmer bekommen am Ende eine Teilnahmebescheinigung dass sie ihrer Pflicht der jährlicher Unterweisung nach BGVA 1 und der Betriebssicherheitsverordnung TRBS 1203 nachgekommen sind.

TÜV-SCHULUNG

Messpraktikum zur Prüfung nach DIN VDE 0100-600 und DIN VDE 0105-100 an ortsfesten elektrischen Anlagen

THEMENINHALTE:

- **Gefahren durch elektrischen Strom**
 - Gesetzliche Forderungen
 - ArbSchG; BetriebSichV; TRBS 1203/2131, BGVA3 GUV VA3
- **Arbeitsschutz beim Prüfen**
 - Schutzmaßnahmen, VDE 0100-410 – Schutzklassen, Schutzarten
 - Übersicht über VDE Bestimmungen – DIN VDE 0100-600
 - DIN VDE 0105 – 100
 - Prüfungen durch Besichtigen, Erproben, Messen
- **Messungen**
 - Schutzleiterwiderstand, Isolationswiderstand
 - Schleifenimpedanz, Netzimpedanz, RCD Abschaltbedingungen in TN; TT, IT System, Fußbodenmessung, Erdungsmessungen, Spannung, Drehfeld, Spannungspolarität
- **Messgeräte und Dokumentation**
 - Messübungen mit verschiedenen Messgeräten von den Firmen Benning, Fluke, Gossen, Metrawatt und HT-Instruments
- **Praktische Ausführung der Prüfung**

Dieser Lehrgang gilt auch als rechtsverbindliche Jahresunterweisung gemäß § 12(1) des ArbSchG und §4 der BGV A1 sowie der neuen BetriebsichV. Es dient auch als Nachweis für die Fortbildung der Befähigten Person nach BetrSichV.

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Dienstag, 05.06.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektrotechniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENTIN:

Inka Brand
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

■ **KOSTENPFLICHTIG**

TERMIN:

Dienstag, 12.06.2012

UHRZEIT:

10.00 – 16.00 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Level 3 Schulung oder
ehem. Gold-Status aus 2006,
2007 und 2008

ZIELGRUPPE:

■ Errichter für Telekommuni-
kations-Systeme, die sich
über neue Technologien
informieren wollen

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

AGFEO

REFERENT:

Martin Bülling
AGFEO

KOSTEN:

€ 149,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

AGFEO SCHULUNG

Level update

THEMENINHALTE:

- Begrüssung durch den Referenten
- DECT-Systeme
 - DECT Mobilteile 45 / 50
 - DECT Systemheadset 9120
 - DECT Twinning
- Audio-Informationssystem (AIS)
 - Eigenschaften und Programmierung
- Möglichkeiten der Anbindung analoger TFE-Systeme
- Systemtelefonprogrammierung
- Neue Funktionen aktueller Firmware (Version 8 etc.)
- TK-Suite Professional
 - Lizenzkonzept
 - CTI-Funktionen des TK Suite Client
- Anbindung externer Nebenstellen mit ASIP (IP-Systemfunktionen)
- Neue TK-Anlagen / Neue Produkte
- Ausblick in die Zukunft

PC/Laptop bitte mitbringen!

BERKER KNX-EINSTEIGER SCHULUNG

Einführung in die KNX-Grundlagen

THEMENINHALTE:

- Systemaufbau / Topologie
- Umgang mit der ETS
- Schalten ohne / mit Zentralfunktionen
- Rückmeldefunktionen
- Logische Verknüpfungen
- Dimmfunktionen
- Jalousiefunktionen
- Wertgeberfunktionen

PC/Laptop bitte mitbringen!

Die Teilnehmer arbeiten mit einer ETS3 Demoversion, die vom Referenten gestellt wird. Es ist keine ETS Grundlagenkenntnis für die Teilnahme notwendig!

■ KOSTENFREI

TERMIN:

Mittwoch, 13.06.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

TEILNEHMERZAHL:

max. 10 Personen

REFERENT:

Hans-Peter Pecuch
Berker

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Donnerstag, 14.06.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Personen, zu deren Tätigkeiten auch der Umgang mit elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln, vorzugsweise mit dem Schwerpunkt von Sicherheitsprüfungen an elektrisch verstellbaren Krankenhaus- und Pflegebetten gehört, z. B. Verantwortliche Elektrofachkräfte, Elektrofachkräfte, Elektrofachkräfte für festgelegte Tätigkeiten, befähigte Personen.

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

MEBEDO

REFERENTEN:

Dozenten von MEBEDO

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

MEBEDO – SCHULUNG

Befähigte Personen zur Prüfung von Krankenhaus- und Pflegebetten

THEMENINHALTE:

- ➔ Vermittlung der notwendigen elektrotechnischen Fachkenntnisse und Fertigkeiten zur Prüfung von Krankenhaus- und Pflegebetten gemäß VDE 0751-1, einschließlich der hier notwendigen mechanischen Prüfungen.

Achtung: Auch hier müssen laut VDE 0751-1 die Technischen Regeln für Betriebssicherheit TRBS 1201 und 1203 „befähigte Personen“ – besondere Anforderungen elektrische Gefährdungen – beachtet werden. Eine Elektrotechnisch unterwiesene Person (EuP) kann eine befähigte Person, die gemäß § 2 Abs. 7 BetrSichV und TRBS 1203 eine abgeschlossene Berufsausbildung im Bereich der Elektrotechnik, spezielle Fachkenntnis und Erfahrung haben muss, nicht ersetzen sondern nur unterstützen. Das kann z. B. in einem Prüfteam (EuP und befähigte Person) erfolgen. Dabei ist die befähigte Person für den Prüfablauf, die Bewertung der Messergebnisse und für die gesamte Dokumentation verantwortlich!

Zusätzlich umfasst das Seminar auch die Grundlagen zur Prüfung ortsveränderlicher Arbeitsmittel nach der VDE 0701-0702.

OBO BETTERMANN SCHULUNG

Cable-Management

Wohn- und Verwaltungsgebäude, Unterflur-Systeme

THEMENINHALTE:

- **Unterflurssysteme**
 - Auswahl der Systeme nach baulichen Gegebenheiten
 - Normen, Vorschriften und Bestimmungen
 - Estrichüberdecktes System
 - Estrichbündiges System offen / geschlossen
 - Im Beton System
 - Aufbodensystem
 - Geräteeinbausysteme
 - Zubehörteile
- **Schwerlastanwendungen**
 - Einsatz in Autohäusern / Flughäfen
- **Konsolen und Konvektionsgitter**
 - Stahl
 - Aluminium

■ KOSTENFREI

TERMIN:

Freitag, 15.06.2012

UHRZEIT:

09.00 – 13.00 Uhr

REFERENT:

Stefan Erhard
OBO Bettermann

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Montag, 18.06.2012

UHRZEIT:

08.30 – 16.30 Uhr

VORRAUSSETZUNGEN:

Sie haben die Grundausbildung zur Schaltbefähigung oder eine vergleichbare Ausbildung abgeschlossen.

ZIELGRUPPE:

- Elektrofachkräfte aus den Betrieben und Unternehmen mit derartigen elektrischen Anlagen, die an der Grundausbildung zur Schaltbefähigung erfolgreich teilgenommen haben.

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENT:

Jürgen Halkenhäuser
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

TÜV-SCHULUNG

Wiederkehrende Unterweisung zur Schaltbefähigung für das Betreiben und Bedienen elektrischer Anlagen über 1kV bis 30 kV

Sie haben die Grundausbildung zur Besonders unterwiesenen Person mit Schaltberechtigung bereits absolviert. Es ist nun sinnvoll, einmal jährlich Ihre Kenntnisse mit dieser Pflichtunterweisung auf den neusten Stand zu bringen, um die Gefahr von Arbeitsunfällen möglichst gering zu halten. In diesem eintägigen Lehrgang aktualisieren und vertiefen sie Ihr Wissen über die Normen und Vorschriften für das Betreiben und Bedienen von Schaltanlagen über 1kV bis 30kV. Damit Sie Ihre Pflicht sicher erfüllen können, werden wir mit Ihnen die neusten Unfallstatistiken aus und frischen Ihr Wissen über die Gefahrenquellen auf. Sie werden Ihre Wissenslücken bemerken und schließen können. Je genauer Sie die Risiken kennen, desto effektiver werden Sie die Betriebssicherheit stärken und zur Minimierung der Unfallzahlen beitragen.

THEMENINHALTE:

- BGV A1 „Grundsätze der Prävention“
- BGV A3 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“
- BGI 753 „SF6-Anlagen“
- DIN VDE 0101 (VDE 0101) „Starkstromanlagen mit Nennwechselspannungen über 1 kV“
- DIN VDE 0105-100 (VDE 0105-100) „Betrieb von elektrischen Anlagen – Teil 100: Allgemeine Festlegungen“
- DIN VDE 0132 (VDE 0132) „Brandbekämpfung und Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen“
- DIN VDE 0660-101 (VDE 0660-101) „Niederspannungsschaltgeräte“
- DIN VDE 0660-107 (VDE 0660-107) „Niederspannungsschaltgeräte“
- DIN EN 62271-200 (VDE 0671 Teil 200) „Hochspannungsschaltgeräte und Schaltanlagen – Teil 200: Metallgekapselte Wechselstrom-Schaltanlagen für Bemessungsspannungen über 1 kV bis einschließlich 52 kV“
- TRBS 2131 Technische Regeln für Betriebssicherheit „Elektrische Gefährdungen“

IHR NUTZEN

- Ihre Kenntnisse über die Gefahrenpotenziale sowie Normen und Vorschriften sind auf der Höhe der Zeit.
- Sie verringern das Unfallrisiko im Betrieb.
- Ein störungsfreier Betriebsablauf ist gewährleistet.

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar vom TÜV Süd eine Teilnahmebescheinigung.

GIRA KNX-EINSTEIGERSEMINAR

KNX-Installation

Das KNX-Einsteigerseminar erleichtert die ersten Schritte in die faszinierende KNX Welt. Sind Sie bereits geschulter KNX Spezialist, bietet sich das Seminar an, um Ihren Mitarbeitern Grundlagenwissen zur Bustechnik zu vermitteln.

Das Seminar dient auch zur Vorbereitung einer KNX Schulung an einer zertifizierten KNX Schulungsstätte. Neben der Theorie über Aufbau und Funktionsweise des KNX liegt der Schwerpunkt des Seminars bei praktischen Programmierübungen an KNX Laborarbeitsplätzen.

THEMENINHALTE:

- Topologie des KNX
- Installation des KNX
- Aufbau von KNX Komponenten
- Physikalische und Gruppenadressen
- Einführung in die ETS (EIBA Tool Software)
- Programmierübungen am Laborarbeitsplatz (Schalten und Dimmen von Beleuchtungsanlagen sowie Ansteuern von Rollläden und Jalousien)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Montag, 18.06.2012

UHRZEIT:

09.30 – 16.30 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Windows-Kenntnisse

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- planende Ingenieure
- Elektrogroßhandel, ohne Erfahrung im Umgang mit dem Instabus EIB.

TEILNEHMERZAHL:

max. 10 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

GIRA

REFERENT:

Thomas Beck
GIRA

ZVEH E-AKADEMIE:

Reg.-Nr. 2009-34

KOSTEN:

€ 50,- + MwSt.

(inkl. Dokumentation und Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Dienstag, 19.06.2012

UHRZEIT:

08.30 – 16.30 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

TÜV Süd

REFERENT:

Jürgen Halkenhäuser
TÜV Süd

KOSTEN:

€ 249,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

TÜV-SCHULUNG

Explosionsschutz für Elektrofachkräfte

Theoretische Grundlagen und praktische Hinweise für Elektrofachkräfte und verantwortliche technische Betriebsleiter in der chemischen, lebensmittel und holzverarbeitenden Industrie (alt ElexV) mit und ohne Lagerstätten von brennbaren Flüssigkeiten (alt VbF): Mit den Teilnehmern werden die erforderlichen Kenntnisse für das Errichten, das Betreiben und das Prüfen von elektrischen und nicht elektrischen Betriebsmitteln in explosionsgefährdeten Bereichen vertieft.

THEMENINHALTE:

- DIN EN 60079-14 (VDE 0165 TEIL 1) – Elektrische Betriebsmittel für Gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 14: elektrische Anlagen für gefährliche Bereiche
- DIN EN 60079-17 (VDE 0165 TEIL 10-1) – Elektrische Betriebsmittel für Gasexplosionsgefährdete Bereiche – TEIL 17: Prüfung und Instandhaltung elektrischer Anlagen in Explosionsgefährdeten Bereichen
- BGR 132 (BISHER ZH 1/200) – Vermeiden von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladung
- DIN EN 13463 – nicht elektrische Geräte für den Einsatz in Explosionsgefährdeten Bereichen – TEIL 1: Grundlagen und Anforderungen
- BETRSICHV „Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, über Sicherheit beim Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen und über die Organisation des Betrieblichen Arbeitsschutzes“

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar vom TÜV Süd eine Teilnahmebescheinigung.

GIRA SCHULUNG INFOTERMINAL TOUCH

Einstieg in die Visualisierung mit dem KNX

Neben der Theorie über den Aufbau und der Funktionsweise des Info Terminal Touch liegt der Schwerpunkt des Seminars bei praktischen Übungen an den Laborarbeitsplätzen.

THEMENINHALTE:

Sie beschäftigen sich hier unter anderem mit dem

- Anlegen von Seitenstrukturen
- Umgang mit dem Schulungs-Musterprojekt
- Anlegen von Steuer-, Dimm- und Jalousiefunktionen
- Erstellen von Lichtszenen
- Anlegen von Zeitschaltuhren
- Anzeigen und Versenden von analogen Werten
- Erzeugen von Alarm- und Störungsmeldungen
- Passwortschutz
- E-Mail Client

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Dienstag, 19.06.2012

UHRZEIT:

09.30 – 16.30 Uhr

VORAUSSETZUNG:

KNX- Systemschulung.
Vorherige Teilnahme an der Gira-Anwenderschulung wird empfohlen.

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- planende Ingenieure
- Elektrogroßhandel, die bereits an einer KNX Systemschulung teilgenommen haben.

TEILNEHMERZAHL:

max. 10 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

GIRA

REFERENT:

Thomas Beck
GIRA

KOSTEN:

€ 50,- + MwSt.

(inkl. Dokumentation und Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Mittwoch, 20.06.2012 und
Donnerstag, 21.06.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Das Seminar richtet sich an Mitarbeiter mit technischem Verständnis, die erste Kenntnisse erlangen bzw. ihr vorhandenes Basiswissen festigen wollen (z. B. Anlagenfahrer, Maschinenführer, Schichtmeister, Monteure mit Rufbereitschaft, Servicetechniker, Instandhalter und Haustechniker).

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

MEBEDO

REFERENT:

Dozenten von MEBEDO

KOSTEN:

€ 499,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

MEBEDO-SCHULUNG

2-tägig!

Elektrotechnisch unterwiesene Personen

Werden elektrotechnische Tätigkeiten, wie z. B. das Erneuern einer Sicherung, von einem nicht entsprechend ausgebildeten Mitarbeiter vorgenommen, hat der zuständige Unternehmer/Arbeitgeber bei einem Unfall rechtliche Probleme. Die für solche Gelegenheitsarbeiten (in Fachkreisen als gelegentliches Handhaben bezeichnet) nötige Fachkenntnis wird in diesem Kurs vermittelt. Sichern Sie sich mit diesem Kurs gegen unnötige Schadensfälle ab.

THEMENINHALTE:

- ➔ Hier lernen Sie, bei Ihrer Tätigkeit rechtlich auf der sicheren Seite zu stehen. Das Seminar zeigt Ihnen, was Sie in Ihrer Funktion als EuP tun dürfen und was nicht.

2-tägiger Lehrgang mit Abschlussprüfung zum Erwerb des Qualifikationsnachweises nach BGV A3 § 3 Abs. 1, VDE 1000-10 Abs. 3.3, VDE 0105-100 Abs. 3.2.4 und BGV A1 § 7

THEBEN-SCHULUNG

Wohnkomfortsteuerung LUXOR

THEMENINHALTE:

- ➔ **Wohnkomfortsteuerung LUXOR**
 - Sicherheit und Komfort ohne Bus
 - Einfache Einstellung ohne PC
 - Anzeige und Bedienpanel
 - Gruppen- und Zentralfunktionen
 - Wettersensorik, Sonnenschutz

■ KOSTENFREI

TERMIN:

Mittwoch, 20.06.2012

UHRZEIT:

10.00-15.00 Uhr

TEILNEHMERZAHL:

max. 12 Personen

REFERENTEN:

Marco Reinl
Theben

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Freitag, 22.06.2012

UHRZEIT:

09.00-15.30 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Inhaber
- Geschäftsführer
- verantwortliche Mitarbeiter-/innen

TEILNEHMERZAHL:

max. 20 Personen

REFERENT:

Michael Kiermeier
Kiermeier – Beratung &
Seminare

KOSTEN:

€ 185,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

KIERMEIER – BERATUNG & SEMINARE

Forderungs-Management

Ein effektives Forderungs-Management ist gerade für Handwerksunternehmen von existenzieller Bedeutung. Ungerechtfertigte Rechnerkürzungen und Zahlungsverzögerungen kosten nicht nur Liquidität und Nerven, sondern bedeuten auch einen zusätzlichen Zeit- und Geldverlust im Tagesgeschäft. Sehen Sie anhand von zahlreichen Beispielen aus der täglichen Praxis, wie Sie bereits im Vorfeld die vom Schuldner gerne genutzten „Lücken“ sicher schließen. Dies beginnt bereits mit der korrekten Vertragsgestaltung.

Sie sehen, wie sich mit wenig Aufwand eine möglichst lückenlose Dokumentation von Leistungen und Zusatzleistungen erreichen lässt. Darüber erfahren Sie, wie Sie im Schriftverkehr sicher und bequem mit Musterdokumenten nach VOB reagieren, und wie Sie sich auch in besonderen Situationen – etwa durch vom Kunden beigestellten Produkten – wirkungsvoll schützen können. Das Seminar vermittelt Ihnen darüber hinaus, wie Sie faule Schuldnertricks sofort erkennen und wirkungsvoll ausbremsen und verhilft Ihnen im „Fall der Fälle“ zu Ihrer optimalen Erinnerungs- und Mahnstrategie.

WORD-Tools inklusive !

Zur bequemen Umsetzung in die Praxis erhalten Sie auf CD Musterdokumente und zahlreiche Arbeitsmittel, wie Vollmachten-Checkliste, „Anordnungen über (Zusatz-)Leistungen, Regie-Arbeitsberichte, Kundendienstberichte, Erinnerungs- und Mahntexte und weitere.

THEMENINHALTE:

- Wirksame Forderungsabsicherung – bereits im Vorfeld
- Zahlungsausfälle vermeiden – durch einfaches & sicheres Vorbeugen
- Weniger Rechnerkürzungen – durch lückenlose Dokumentationsvorlagen
- VOB-gerechter Schriftverkehr – schnell und bequem mit Musterdokumenten
- Korrekte Vertrags- und Rechnergestaltung – das „A“ und „O“
- Schuldnertricks – durchschauen und konsequent ausbremsen
- Ihre Erinnerungs- & Mahnstrategie – so kommen Sie schneller zu Ihrem Geld

RITTO WORKSHOP

Tür- und Gebäudekommunikation mit TwinBus Technik

Sie lernen die Ritto TwinBus Systemtechnik und den praktischen Nutzen im jeweiligen Produktbereich kennen. Sie sind fit in Installation, Montage, Inbetriebnahme und Service moderner Bustechnologien.

THEMENINHALTE:

➤ Teil 1 (Theorie)

- Übersicht der Ritto TwinBus Produktwelt
- Leitungs-/Busstrukturen und Installationstechnik
- Systemaufbau, Inbetriebnahme, Fehlersuche
- Technische Spezifikationen, Installations und Übertragungstechnik

➤ Teil 2 (Praxis)

- Praktische Übungen an Audio- und Video-Anlagen mit Inbetriebnahme
- Inbetriebnahme von Sonderfunktionen wie Codiermodul, Treppenhaustürstation, Schaltgerät, Funksignalgerät usw.
- Gezielter Einsatz praktischer Verkaufshilfen
- Sinnvolle Nutzung technischer System-Merkmale

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Montag, 25.06.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Ideal für Elektroinstallateure
- Fachpersonal des Elektrogroß handels und Elektroplaner

TEILNEHMERZAHL:

max. 10 Personenn

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

Ritto

REFERENT:

Frank Müller
Schneider Electric

KOSTEN:

€ 35,- + MwSt. (inkl. und Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Dienstag, 26.06.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Ideal für Elektroinstallateure
- Fachpersonal des Elektrogroßhandels
- und Elektroplaner

TEILNEHMERZAHL:

max. 6 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

Ritto

REFERENT:

Frank Müller
Schneider Electric

KOSTEN:

€ 35,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

RITTO WORKSHOP

IP Gebäudekommunikation

Sie erfahren mehr über Vorteile und Einsatzmöglichkeiten der RITTO IP Technologie. Nach dem Workshop können Sie eine IP-Türsprechanlage planen, aufbauen und in Betrieb nehmen. Sie wissen, welche Schritte von der Planung bis zur Inbetriebnahme erforderlich sind.

THEMENINHALTE:

➤ **Teil 1 (Theorie)**

- Grundlagen der Netzwerktechnik in Bezug auf Ritto IP
- Aufbau eines Netzwerkes mit einer IP-Türsprechanlage
- Leistungsmerkmale der IP Video-Hausstation, der IP Video-Türstation und des IP Schaltgerätes

➤ **Teil 2 (Praxis)**

- Inbetriebnahme der IP-Türsprechanlage mit Zuordnung der Klingeltasten, Konfiguration von Etagentürstationen etc.
- Bedienung der Geräte: Interntelefonie, Rufumleitung, Rufweiterleitung, Bildspeicherung etc.

Durch praktische Arbeit werden die Vorteile der IP-Türsprechanlage vertieft

GMC MESSTECHNIKSEMINAR

gemäß DIN VDE 0100-600 und 0105-100

Erst- und Wiederholungsprüfungen von Anlagen nach DIN VDE 0100-600 Juni 2008, und DIN VDE 0105-100 Oktober 2009.

THEMENINHALTE:

- Das Wesentliche der BGV A3 und BetrSichV
- Erdungsmessung
- Niederohmmessung
- Isolationsmessung
- Schleifenwiderstandsmessung
- Netzzinnenwiderstandsmessung
- RCD (FI) Messung
- Drehfeldmessung
- Protokollierung der Messwerte
- Messübungen in kleinen Gruppen mit modernsten Messgeräten

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar eine Teilnahmebescheinigung und somit einen Nachweis der Weiterbildung einer „Befähigten Person nach TRBS 1203“

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Mittwoch, 27.06.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

GMC

REFERENTEN:

Dipl.-Ing. Peter Bartelmess
BBZ-Marburg gGmbH

Wolfgang Karach
GMC

ZVEH E-AKADEMIE:

Reg.-Nr. 2009-47

KOSTEN:

€ 175,- + MwSt. (inkl. und Bewirtung)

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Mittwoch, 27.06.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

VORAUSSETZUNGEN:

Mit allgemeinen elektrotechnischen Kenntnisse verfügen Sie über ideale Voraussetzungen für unser Seminar

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Fachpersonal des Elektrogroßhandels
- Planer
- und Systemintegratoren

TEILNEHMERZAHL:

max. 6 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

UNI ELEKTRO Fachgroßhandel

REFERENT:

Frank Müller
Schneider Electric

ZVEH E-AKADEMIE:

Reg.-Nr. 2009-185

KOSTEN:

€ 35,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

MERTEN-WORKSHOP

KNX-Einsteiger

Ihr Start ins KNX-Zeitalter. Sie lernen den Aufbau von KNX-Anlagen mit Systemgeräten, Sensoren und Aktoren, den Einstieg in die Projektierung mit der ETS und Vorteile von KNX-Anwendungen.

THEMENINHALTE:

In diesem Seminar lernen Sie Grundfunktionen der Gebäudesystemtechnik KNX

- Grundlagen der Kommunikation
- Einführung in die Projektierung und Inbetriebnahme mit der ETS mit praktischer Übung
- Aufbau eines KNX-Projektes
- Basisfunktionen und Anwendungen im Überblick

Wir verbinden die Theorie mit der Praxis und wechseln zwischen mediengestütztem Seminargespräch und praxisnahen Übungen mit Originalgeräten.

GMC MESSTECHNIKSEMINAR

gemäß DIN VDE 0701-0702

Prüfungen an ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln
DIN VDE 0701-0702 (VDE 0701-0702), Oktober 2009.

THEMENINHALTE:

- Das Wesentliche der BGV A3 und BetrSichV
- Sichtprüfung
- Schutzleitermessung
- Isolationsmessung
- Messung der Ableitströme
 - Schutzleiterstrom
 - Berührungsstrom
 - Ersatzableitstrom
- Funktionsprüfung
- Protokollierung der Messwerte
- Messübungen in kleinen Gruppen mit modernsten Messgeräten

Jeder Schulungsteilnehmer erhält im Anschluss an das Seminar eine Teilnahmebescheinigung und somit einen Nachweis der Weiterbildung einer „Befähigten Person nach TRBS 1203“.

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Donnerstag, 28.06.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektroniker
- Techniker
- Meister
- Ingenieure
- Planer

TEILNEHMERZAHL:

max. 16 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

GMC

REFERENTEN:

Dipl.-Ing. Peter Bartelmess
BBZ-Marburg gGmbH

Wolfgang Karach
GMC

ZVEH E-AKADEMIE:

Reg.-Nr. 2009-47

KOSTEN:

€ 175,- + MwSt. (inkl. und Bewirtung)

■ **KOSTENPFLICHTIG**

TERMIN:

Donnerstag, 28.06.2012

UHRZEIT:

09.00 – 16.00 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Grundlegende Kenntnisse über KNX und den Umgang mit der ETS

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Fachpersonal des Elektrogroßhandels
- Planer
- und Systemintegratoren

TEILNEHMERZAHL:

max. 6 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

UNI ELEKTRO Fachgroßhandel

REFERENT:

Frank Müller
Schneider Electric

ZVEH E-AKADEMIE:

Reg.-Nr. 2009-182

KOSTEN:

€ 35,- + MwSt. (inkl. Bewirtung)

MERTEN WORKSHOP

KNX Einsteiger-Praxis

Aufbauend auf dem KNX Einsteiger-Seminar lernen Sie Lösungen und Grundanwendungen in der Praxis kennen.

THEMENINHALTE:

In diesem Seminar erarbeiten Sie folgende KNX Anwendungen

- Projekt anlegen
- Licht schalten
- Inbetriebnahme
- Diagnose
- Funktionserweiterungen
- Dimmen
- Zentralfunktion

Wir verbinden die Theorie mit der Praxis und wechseln zwischen mediengestütztem Seminargespräch und praxisnahen Übungen an Arbeitsplätzen mit Originalgeräten

MERTEN EINSTEIGERSEMINAR

Touch-Panel 7“

Sie erfahren mehr über grundlegende Einsatzmöglichkeiten des Touch-Panels 7“ und werden nach unserem Fachseminar in der Lage sein, das Touch-Panel 7“ in Ihre KNX-Projekte einzuplanen.

THEMENINHALTE:

- Funktionsumfang und Installation
- Projektierung von ansprechenden Bedienoberflächen in kurzer Zeit
- Grundfunktionen Schalten, Dimmen, Beschatten und Werte
- Welchen Mehrwert das KNX-Touch-Panel 7“ Ihnen und Ihren Kunden bietet
- Lernmethode:
Wir verbinden die Theorie mit der Praxis und wechseln zwischen mediengestütztem Seminargespräch und praxisnahen Übungen an Arbeitsplätzen mit Originalgeräten.

■ KOSTENPFLICHTIG

TERMIN:

Freitag, 29.06.2012

UHRZEIT:

09.00 – 13.00 Uhr

VORAUSSETZUNG:

Grundlegende Kenntnisse über KNX und den Umgang mit der ETS

ZIELGRUPPE:

- Elektroinstallateure
- Elektrogroßhändler
- Systemintegratoren
- und sonstige KNX Anwender

TEILNEHMERZAHL:

max. 6 Personen

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG:

UNI ELEKTRO Fachgroßhandel

REFERENTEN:

Frank Müller
Schneider Electric

ZVEH E-AKADEMIE:

Reg.-Nr. 2009-180

KOSTEN:

€ 20,- + MwSt. (inkl. und Bewirtung)

ANMELDUNG UND RECHNUNGSEMPFÄNGER

Ich bin EXTRA-Mitglied: Ja Nein

Firma

Kd.-Nr.

Straße

PLZ, Ort

Telefon

Fax

E-Mail (Bitte unbedingt angeben für Ihre Anmeldebestätigung)

Datum, Unterschrift

TEILNEHMER

Bitte beachten: Pro Teilnehmer 1 Anmeldung!

Name

Vorname

Telefax Anmeldung 0 61 96 477-539 oder per E-Mail: seminar@unielektro.de

Bitte tragen Sie die **Personenzahl** und **Ihre Kunden-Nr.** ein. Wir möchten Sie an dieser Stelle darauf hinweisen, dass Ihre Reservierung verbindlich ist.

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> 10.01.2012
TÜV SÜD · Leitungsauslegung
08:30-16:30 Uhr · € 249,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 23.01.2012
TÜV SÜD · Neues aus DIN und VDE
08:30-16:30 Uhr · € 249,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 03.02.2012
GMC · Messpraktikum 0701-0702
09:00-16:00 Uhr · € 175,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 11.01.-12.01.2012 · 2-tägig
TÜV SÜD · Photovoltaik- und Solartechnik
08:30-16:30 Uhr · € 499,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 23.01.2012
SIEMENS · LOGO! Aufbau-Automatisierung
09:00-16:30 Uhr · € 79,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 03.02.2012
Merten · Touch Panel 7"
09:00-13:00 Uhr · € 20,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 13.01.2012
TÜV SÜD · Wiederkehrende Unterweisung
für Schaltberechtigte
08:30-16:30 Uhr · € 249,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 24.01.-25.01.2012 · 2-tägig
TÜV SÜD · Schaltberechtigungen
08:30-16:30 Uhr · € 499,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 06.02.-10.02.2012 · 5-tägig
TÜV SÜD · Fachkraft für Blitzschutz
08:30-16:30 Uhr · € 990,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 16.01.2012
BZL · Fachkraft für Messtechnik Modul 1
08:30-15:30 Uhr · € 209,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 26.01.2012
AGFEO · Level 1 Einsteiger
09:00-16:00 Uhr · € 129,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 13.02.2012
Siemens · Simatic Starter-Workshop
inkl. Paket 1
09:00-16:00 Uhr · € 429,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 17.01.2012
BZL · Fachkraft für Messtechnik Modul 2
08:30-15:30 Uhr · € 209,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 27.01.2012
OBO Bettermann · Erdungsanlagen
09:00-13:00 Uhr | <input type="checkbox"/> 13.02.2012
Siemens · Simatic Starter-Workshop
inkl. Paket 2
09:00-16:00 Uhr · € 869,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 18.01.2012
BZL · Fachkraft für Messtechnik Modul 3
08:30-15:30 Uhr · € 229,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 30.01.2012
Ritto · TwinBus Technik
09:00-16:00 Uhr · € 35,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 14.02.2012
AGFEO · Level 2 Fortgeschrittene
09:00-17:00 Uhr · € 149,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 19.01.2012
BZL · Fachkraft für Messtechnik Modul 4
08:30-15:30 Uhr · € 229,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 31.01.2012
Ritto · IP-Gebäudekommunikation
09:00-16:00 Uhr · € 35,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 14.02.2012
ks-personaltraining · Verkaufstechnik
09:00-17:00 Uhr · € 175,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 20.01.2012
BZL · Fachkraft für Messtechnik Modul 5
08:30-15:30 Uhr · € 179,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 01.02.2012
Merten · KNX Einsteigerseminar
09:00-16:00 Uhr · € 35,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 15.02.2012
ks-personaltraining · Telefonverkauf
09:00-17:00 Uhr · € 175,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 16.01.-20.01.2012 · 5-tägig
BZL · Fachkraft für Messtechnik
08:30-15:30 Uhr · € 999,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 02.02.2012
GMC · Messpraktikum 0100-600
09:00-16:00 Uhr · € 175,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 16.02.2012
Berker · KNX-Einsteigerworkshop
09:00-16:00 Uhr |
| | <input type="checkbox"/> 02.02.2012
Merten · KNX Einsteiger-Praxisseminar
09:00-16:00 Uhr · € 35,00 + MwSt. | |

TEILNAHMEBEDINGUNGEN:

Anmeldungen können bis zu 14 Werktagen vor Seminarbeginn kostenfrei schriftlich storniert werden. Im Falle einer Stornierung, die nach diesem Zeitpunkt – jedoch spätestens 7 Werktagen vor Seminarbeginn eingeht – werden 50% der Seminargebühr berechnet. Bei einer Stornierung nach diesem Zeitpunkt oder bei Nichtteilnahme werden 100% der Seminargebühr berechnet.

Wird bei einer Stornierung ein Ersatztermin vereinbart, dann wird dieser zusätzlich zu den obigen Seminargebühren mit 100% in Rechnung gestellt. Bei kostenfreien Seminaren behalten wir uns vor, die uns entstandenen Kosten in Rechnung zu stellen, sofern die Stornierung nicht fristgerecht erfolgt. Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzlichen MwSt. und sind sofort nach Rechnungsstellung zu begleichen. Wir behalten uns vor, die Seminare bei zu geringer Teilnehmerzahl abzusagen.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

ANMELDUNG UND RECHNUNGSEMPFÄNGER

Ich bin EXTRA-Mitglied: Ja Nein

<input type="text"/>	<input type="text"/>
Firma	Kd.-Nr.
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Straße	PLZ, Ort
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Telefon	Fax
<input type="text"/>	<input type="text"/>
E-Mail (Bitte unbedingt angeben für Ihre Anmeldebestätigung)	Datum, Unterschrift

TEILNEHMER

Bitte beachten: Pro Teilnehmer 1 Anmeldung!

<input type="text"/>
Name
<input type="text"/>
Vorname

Telefax Anmeldung 0 61 96 477-539 oder per E-Mail: seminar@unielektro.deBitte tragen Sie die **Personenzahl** und **Ihre Kunden-Nr.** ein. Wir möchten Sie an dieser Stelle darauf hinweisen, dass Ihre Reservierung verbindlich ist.

- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> 17.02.2012
Schulung · Sicherheitsbeleuchtung
08:00-15:00 Uhr · € 175,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 01.03.2012
Fluke · Messkurs zu den VDE-
Bestimmungen
09:00-16:00 Uhr · € 175,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 13.03.2012
Astro/KWS · Analog wird Digital
09:00-16:00 Uhr · € 79,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 23.02.2012
Kindermann · Grundlagen der
Medientechnik
13:00-16:00 Uhr | <input type="checkbox"/> 02.03.2012
Fluke · Thermografie
09:00-16:00 Uhr · € 199,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 15.03.2012
ks-personaltraining · Der Monteur im
Kundenkontakt
09:00-17:00 Uhr · € 175,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 24.02.2012
OBO Bettermann · Brandschutz
09:00-13:00 Uhr | <input type="checkbox"/> 05.03.2012
TÜV SÜD · Bauordnungsrechtliche
Grundlagen für Sicherheitsbeleuchtung
08:30-16:30 Uhr · € 249,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 16.03.2012
ks-personaltraining · Reklamations-
management
09:00-17:00 Uhr · € 175,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 27.02.2012
Fluke · Software für Geräte 6500 und
1653B + DMS
09:00-16:00 Uhr · € 175,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 06.03.2012
TÜV SÜD · Sicherheitsbeleuchtungsanlagen
08:30-16:30 Uhr · € 249,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 19.03.2012
TÜV SÜD · Jährliche Unterweisung für
Elektrofachkräfte
09:00-16:00 Uhr · € 249,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 28.02.2012
Fluke · Messkurs zu den VDE-Bestimmungen
09:00-16:00 Uhr · € 175,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 07.03.2012
TÜV SÜD · Batterieanlagen und
Notstromgeneratoranlagen
08:30-16:30 Uhr · € 249,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 20.03.2012
TÜV SÜD · Messpraxis DIN VDE 0100-600
09:00-16:00 Uhr · € 249,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 28.02.2012
Wisi · Satellitenempfangstechnik
09:00-16:00 Uhr | <input type="checkbox"/> 08.03.2012
TÜV SÜD · Wiederkehrende Unterweisung
Sicherheitsbeleuchtung
08:30-16:30 Uhr · € 249,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 20.03.2012
Wisi · Kopfstellentechnik
13:00-16:00 Uhr |
| <input type="checkbox"/> 29.02.2012
Fluke · Software für Geräte 6500 und
1653B + DMS
09:00-16:00 Uhr · € 175,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 09.03.2012
TÜV SÜD · Brandschutz in der
Elektrotechnik
08:30-16:30 Uhr · € 249,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 21.03.2012
TÜV SÜD · Elektrotechnisch
unterwiesene Person
09:00-16:00 Uhr · € 249,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 29.02.2012
Theben · KNX-Workshop
09:00-16:00 Uhr | <input type="checkbox"/> 12.03.-16.03.2012 · 5-tägig
BZL · Fachkraft für Gebäudesystemtechnik
08:30-15:30 Uhr · € 1.295,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 22.03.2012
TÜV SÜD · Messpraxis DIN VDE 0701-0702
09:00-16:00 Uhr · € 249,00 + MwSt. |

TEILNAHMEBEDINGUNGEN:

Anmeldungen können bis zu 14 Werktagen vor Seminarbeginn kostenfrei schriftlich storniert werden. Im Falle einer Stornierung, die nach diesem Zeitpunkt – jedoch spätestens 7 Werktagen vor Seminarbeginn eingeht – werden 50% der Seminargebühr berechnet. Bei einer Stornierung nach diesem Zeitpunkt oder bei Nichtteilnahme werden 100% der Seminargebühr berechnet.

Wird bei einer Stornierung ein Ersatztermin vereinbart, dann wird dieser zusätzlich zu den obigen Seminargebühren mit 100% in Rechnung gestellt. Bei kostenfreien Seminaren behalten wir uns vor, die uns entstandenen Kosten in Rechnung zu stellen, sofern die Stornierung nicht fristgerecht erfolgt. Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzlichen MwSt. und sind sofort nach Rechnungsstellung zu begleichen. Wir behalten uns vor, die Seminare bei zu geringer Teilnehmerzahl abzusagen.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

ANMELDUNG UND RECHNUNGSEMPFÄNGER

Ich bin EXTRA-Mitglied: Ja Nein

<p>Firma</p> <p>Straße</p> <p>Telefon</p> <p>E-Mail (Bitte unbedingt angeben für Ihre Anmeldebestätigung)</p>	<p>Kd.-Nr.</p> <p>PLZ, Ort</p> <p>Fax</p> <p>Datum, Unterschrift</p>
---	--

TEILNEHMER

Bitte beachten: Pro Teilnehmer 1 Anmeldung!

Name

Vorname

Telefax Anmeldung 0 61 96 477-539 oder per E-Mail: seminar@unielektro.de

Bitte tragen Sie die **Personenzahl** und **Ihre Kunden-Nr.** ein. Wir möchten Sie an dieser Stelle darauf hinweisen, dass Ihre Reservierung verbindlich ist.

- | | | |
|--|---|--|
| <p><input type="checkbox"/> 23.03.2012
TÜV SÜD · Betriebssicherheit DIN VDE 0105
09:00-16:00 Uhr · € 249,00 + MwSt.</p> <p><input type="checkbox"/> 27.03.2012
BTR, Draka, Ideal · Strukturierte
Gebäudeverkabelung
09:00-16:00 Uhr · € 79,00 + MwSt.</p> <p><input type="checkbox"/> 28.03.2012
Schulung · Aktuelle VDE Bestimmungen
08:00-15:00 Uhr · € 175,00 + MwSt.</p> <p><input type="checkbox"/> 29.03.2012
TÜV SÜD · Wiederkehrende Unterweisung
für Elektrotechnisch unterwiesene
Personen
09:00-16:00 Uhr · € 249,00 + MwSt.</p> <p><input type="checkbox"/> 30.03.2012
TÜV SÜD · Wiederkehrende Unterweisung
für Elektrofachkräfte
09:00-16:00 Uhr · € 249,00 + MwSt.</p> <p><input type="checkbox"/> 03.04.2012
Wisi · Zeit zum Wechseln
13:00-16:00 Uhr</p> <p><input type="checkbox"/> 23.04.2012
GMC · Messpraktikum 0100-600
09:00-16:00 Uhr · € 175,00 + MwSt.</p> <p><input type="checkbox"/> 24.04.2012
GMC · Messpraktikum 0701-0702
09:00-16:00 Uhr · € 175,00 + MwSt.</p> <p><input type="checkbox"/> 24.04.2012
AGFEO · IOP & TK Suite
09:00-16:00 Uhr · € 199,00 + MwSt.</p> | <p><input type="checkbox"/> 25.04.2012
TÜV SÜD · Elektrische Gefährdung
08:30-16:30 Uhr · € 249,00 + MwSt.</p> <p><input type="checkbox"/> 26.04.2012
TÜV SÜD · Elektrische Prüfungen
08:30-16:30 Uhr · € 249,00 + MwSt.</p> <p><input type="checkbox"/> 27.04.2012
TÜV SÜD · Blitzschutz
08:30-16:30 Uhr · € 249,00 + MwSt.</p> <p><input type="checkbox"/> 30.04.2012
Kiermeier · Unternehmens-Optimierung
09:00-15:30 Uhr · € 185,00 + MwSt.</p> <p><input type="checkbox"/> 02.05.2012
Siemens · Logo Basis-Workshop
inkl. Paket 1
09:00-16:30 Uhr · € 225,00 + MwSt.</p> <p><input type="checkbox"/> 02.05.2012
Siemens · Logo Basis-Workshop
inkl. Paket 2
09:00-16:30 Uhr · € 349,00 + MwSt.</p> <p><input type="checkbox"/> 02.05.2012
Siemens · Logo Basis-Workshop
inkl. Paket 3
09:00-16:30 Uhr · € 309,00 + MwSt.</p> <p><input type="checkbox"/> 03.05.2012
Berker · KNX-Aufbauworkshop
09:00-16:00 Uhr</p> <p><input type="checkbox"/> 03.05.2012
Siedle · In-Home Bus-System
Grundkurs
11:30-15:30 Uhr</p> | <p><input type="checkbox"/> 04.05.2012
Nobilé · LED-Technik
09:00-15:00 Uhr · € 35,00 + MwSt.</p> <p><input type="checkbox"/> 04.05.2012
Siedle · In-Home Bus-System
Fortgeschrittene
08:30-15:30 Uhr</p> <p><input type="checkbox"/> 07.05.2012
BZL · KNX Umsteiger Workshop
ETS3 auf ETS4
09:00-16:00 Uhr · € 162,00 + MwSt.</p> <p><input type="checkbox"/> 08.05.2012
Schulung zur „Befähigten Person
Leitern & Fahrgerüste“
10:00-16:00 Uhr · € 175,00 + MwSt.</p> <p><input type="checkbox"/> 09.05.-10.05.2012 · 2-tägig
MEBEDO · Elektrofachkraft in
der betrieblichen Praxis
09:00-16:00 Uhr · € 499,00 + MwSt.</p> <p><input type="checkbox"/> 11.05.2012
OBO Bettermann · Photovoltaikanlagen
09:00-13:00 Uhr</p> <p><input type="checkbox"/> 14.05.-15.05.2012 · 2-tägig
Geltec · Prüfen und Messen von
elektr. Maschinen
09:00-16:00 Uhr · € 499,00 + MwSt.</p> <p><input type="checkbox"/> 14.05.-15.05.2012 · 2-tägig
TÜV SÜD · Arbeiten unter Spannung
08:30-16:30 Uhr · € 499,00 + MwSt.</p> <p><input type="checkbox"/> 21.05.2012
Siemens · Logo Aufbau-Workshop
09:00-16:30 Uhr · € 79,00 + MwSt.</p> |
|--|---|--|

TEILNAHMEBEDINGUNGEN:

Anmeldungen können bis zu 14 Werktagen vor Seminarbeginn kostenfrei schriftlich storniert werden. Im Falle einer Stornierung, die nach diesem Zeitpunkt – jedoch spätestens 7 Werktagen vor Seminarbeginn eingeht – werden 50% der Seminargebühr berechnet. Bei einer Stornierung nach diesem Zeitpunkt oder bei Nichtteilnahme werden 100% der Seminargebühr berechnet.

Wird bei einer Stornierung ein Ersatztermin vereinbart, dann wird dieser zusätzlich zu den obigen Seminargebühren mit 100% in Rechnung gestellt. Bei kostenfreien Seminaren behalten wir uns vor, die uns entstandenen Kosten in Rechnung zu stellen, sofern die Stornierung nicht fristgerecht erfolgt. Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzlichen MwSt. und sind sofort nach Rechnungsstellung zu begleichen. Wir behalten uns vor, die Seminare bei zu geringer Teilnehmerzahl abzusagen.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

ANMELDUNG UND RECHNUNGSEMPFÄNGER

Ich bin EXTRA-Mitglied: Ja Nein

<input type="checkbox"/> Firma	<input type="checkbox"/> Kd.-Nr.
<input type="checkbox"/> Straße	<input type="checkbox"/> PLZ, Ort
<input type="checkbox"/> Telefon	<input type="checkbox"/> Fax
<input type="checkbox"/> E-Mail (Bitte unbedingt angeben für Ihre Anmeldebestätigung)	<input type="checkbox"/> Datum, Unterschrift

TEILNEHMER

Bitte beachten: Pro Teilnehmer 1 Anmeldung!

<input type="checkbox"/> Name
<input type="checkbox"/> Vorname

Telefax Anmeldung 0 61 96 477-539 oder per E-Mail: seminar@unielektro.deBitte tragen Sie die **Personenzahl** und **Ihre Kunden-Nr.** ein. Wir möchten Sie an dieser Stelle darauf hinweisen, dass Ihre Reservierung verbindlich ist.

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> 22.05.2012
AGFEO · Level 3 Experten
09:00-16:00 Uhr · € 229,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 13.06.2012
Berker · KNX-Einsteigerworkshop
09:00-16:00 Uhr | <input type="checkbox"/> 22.06.2012
Kiermeier · Forderungs-Management
09:00-15:30 Uhr · € 185,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 22.05.2012
Wisi · Messgeräte-Workshop
09:00-16:00 Uhr · € 79,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 14.06.2012
MEBEDO · Bef. Pers. z. Prüfung v.
Krankenhausbetten
09:00-16:00 Uhr · € 249,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 25.06.2012
Ritto · TwinBus Technik
09:00-16:00 Uhr · € 35,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 23.05.2012
AGFEO · Haussteuerung
10:00-15:00 Uhr · € 99,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 15.06.2012
OBO Bettermann · Cable-Management
09:00-13:00 Uhr | <input type="checkbox"/> 26.06.2012
Ritto · IP-Gebäudekommunikation
09:00-16:00 Uhr · € 35,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 24.05.2012
BZL · KNX Auffrischkurs
09:00-16:00 Uhr · € 189,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 18.06.2012
TÜV SÜD · Wiederkehrende Unterweisung
für Schaltberechtigte
08:30-16:30 Uhr · € 249,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 27.06.2012
GMC · Messpraktikum 0100-600
09:00-16:00 Uhr · € 175,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 31.05.2012
TÜV SÜD · Elektrotechnisch
unterwiesene Person
09:00-16:00 Uhr · € 249,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 18.06.2012
Gira · KNX Einsteigerseminar
09:30-16:30 Uhr · € 50,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 27.06.2012
Merten · KNX Einsteigerseminar
09:00-16:00 Uhr · € 35,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 01.06.2012
TÜV SÜD · Messpraxis DIN VDE 0701-0702
09:00-16:00 Uhr · € 249,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 19.06.2012
TÜV SÜD · Explosionsschutz für
Elektrofachkräfte
08:30-16:30 Uhr · € 249,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 28.06.2012
GMC · Messpraktikum 0701-0702
09:00-16:00 Uhr · € 175,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 04.06.2012
TÜV SÜD · Jährliche Unterweisung
für Elektrofachkräfte
09:00-16:00 Uhr · € 249,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 19.06.2012
Gira · Infoterminal Touch
09:30-16:30 Uhr · € 50,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 28.06.2012
Merten · KNX Einsteiger-Praxisseminar
09:00-16:00 Uhr · € 35,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 05.06.2012
TÜV SÜD · Messpraxis
DIN VDE 0100-600
09:00-16:00 Uhr · € 249,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 20.06.-21.06.2012 · 2-tägig
MEBEDO · Elektrotechnisch
unterwiesene Personen
09:00-16:00 Uhr · € 499,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 29.06.2012
Merten · Touch Panel 7"
09:00-13:00 Uhr · € 20,00 + MwSt. |
| <input type="checkbox"/> 12.06.2012
AGFEO · Level Update
10:00-16:00 Uhr · € 149,00 + MwSt. | <input type="checkbox"/> 20.06.2012
Theben · Wohnkomfortsteuerung Luxor
10:00-15:00 Uhr | |

TEILNAHMEBEDINGUNGEN:

Anmeldungen können bis zu 14 Werktagen vor Seminarbeginn kostenfrei schriftlich storniert werden. Im Falle einer Stornierung, die nach diesem Zeitpunkt – jedoch spätestens 7 Werktagen vor Seminarbeginn eingeht – werden 50% der Seminargebühr berechnet. Bei einer Stornierung nach diesem Zeitpunkt oder bei Nichtteilnahme werden 100% der Seminargebühr berechnet.

Wird bei einer Stornierung ein Ersatztermin vereinbart, dann wird dieser zusätzlich zu den obigen Seminargebühren mit 100% in Rechnung gestellt. Bei kostenfreien Seminaren behalten wir uns vor, die uns entstandenen Kosten in Rechnung zu stellen, sofern die Stornierung nicht fristgerecht erfolgt. Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzlichen MwSt. und sind sofort nach Rechnungsstellung zu begleichen.

Wir behalten uns vor, die Seminare bei zu geringer Teilnehmerzahl abzusagen.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

AUSSTELLER

ABB

AEG

AGFEO
einfach perfekt kommunizieren

albert

BEGA

OBO
BETTERMANN

B. Berker Schalter und Systeme

BRUCK.

BRUMBERG

BUSCH-JAEGER

DEVI

ELEKTRA
SCHALTGERÄTE TAILFINNEN

GIRA

GLASHÜTTE LIMBURG

GOSSEN METRAWATT

HENSEL

HIRSCHMANN

HT
INSTRUMENTS

integral concept

JUNG

legrand

3M

MAICO
VENTILATOREN

MENNEKES

merten

MEYER Licht mit Profil

nobile

OSRAM

Pracht

PROTEC.class

PROTEC.net

RZB

Schmitz Leuchten
SCHMITZ

SSS SIEDLE

STIEBEL ELTRON
Technik zum Wohlfühlen

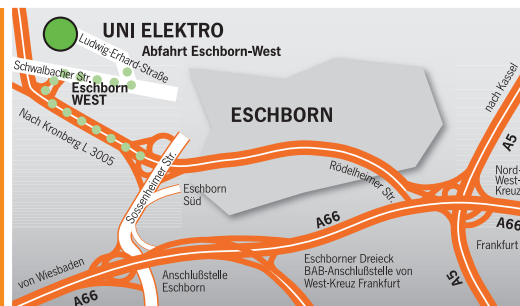
theben
Systeme für Zeit, Licht, Klima

TRILUX
NEUES LICHT.

wieland
Elektrische Verbindungen

WISI

ANFAHRT



Elektro Forum Eschborn
Innovative Elektro-/Lichttechnik
Ludwig-Erhard-Straße 21-39
65760 Eschborn
Telefon 06196 477-610
Telefax 06196 477-539
E-Mail: seminar@unielektro.de
www.unielektro.de

Wir sind für Sie da:
Montag bis Freitag
9:00 – 16:00 Uhr

Unielektro