

Kursprogramm

Herbst 2019

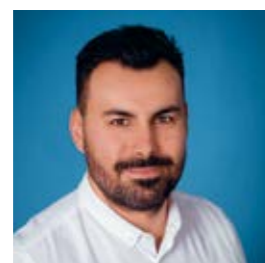


Unser Weiterbildungs-Team



Markus Attiger
Leiter Weiterbildung,
Fachdozent

markus.attiger@ebz.ch
Tel. direkt 052 354 64 21



Dalibor Tesic
Planung Diplomlehrgänge/
Fachkurse,
Fachdozent

dalibor.tesic@ebz.ch
Tel. direkt 052 354 64 26



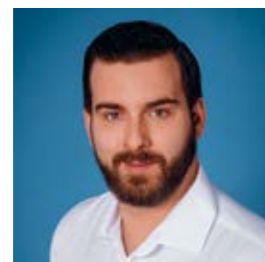
Martina Meier
Marketing,
Administration
Berufsprüfung

martina.meier@ebz.ch
Tel. direkt 052 354 64 14



Felix Eglin
Fachdozent

felix.eglin@ebz.ch
Tel. direkt 052 354 64 35



Samuel Müller
Fachdozent

samuel.mueller@ebz.ch
Tel. direkt 052 354 64 37



Gina Greutmann
Administration
Weiterbildungskurse

gina.greutmann@ebz.ch
Tel. direkt 052 354 64 15

Elektro-Bildungs-Zentrum

Bungertenstrasse 47
8307 Effretikon

Telefon Sekretariat: 052 354 64 00
Mail Sekretariat: info@ebz.ch

Lehrgänge/Berufsprüfungen

Fachmann/Fachfrau Unternehmensführung KMU	4
Elektro-Bauleiter/-in KZEI	5
Elektro-Projektleiter/-in Installation und Sicherheit sowie Planung	5
Elektro-Teamleiter/-in VSEI	6

Organisation

Basiswissen Lehrlingsausbildung (BawiLe)	7
Basiswissen Lehrlingsausbildung für Montagepersonal (BawiMo)	7
Baustellenorganisation – kurz und bündig	8
Fit für den Kunden	8

Technik

Grundlagen Beleuchtung Licht/LED	9
Grundlagen der IP-Telefonie	9
IP-Heimnetzwerk mit POF	10
Netzwerktechnik Grundlagen TCP/IP, Switching, Routing	11
Machen Sie Ihr Haus smart	11
Update-Workshop für Elektroinstallateure und Montage-Elektriker	12
Fach-Workshop für Elektroinstallateure und Montage-Elektriker	12
Fach-Workshop für Servicemonteur	13
KNX-Einsteigerkurs in Zusammenarbeit mit der Feller AG	14
KNX-Projekte erfolgreich planen in Zusammenarbeit mit der Feller AG	14
Swissolar-Kurs/Solarstrom Basis	15
Photovoltaik-Workshop Solarstrom basic in Zusammenarbeit mit der Otto Fischer AG	16
Photovoltaik-Fachseminare in Zusammenarbeit mit dem VSEK	16
Photovoltaik-Anlagen Service	17
All in one «Logo»	18
One for all «Logo»	18

Sicherheit

EMV gemäss NIN 2020	19
Grundkurs Arbeitssicherheit im Elektrogewerbe 5+5-Sicherheitsregeln	19
AuS Arbeiten unter Spannung	20
Repetitionskurs AuS Arbeiten unter Spannung im Elektroinstallationsgewerbe	20
NIN-Update 2020 von der NIN 2015 zur NIN 2020	21
Für Montage-Elektriker/-innen EFZ: Erstprüfung NIV nach neuer NIV	22
Erstprüfung Grundlagen Messen	22
Erstprüfung nach NIN	23
Vertiefung der Erstprüfung + Fehlersuche	23
Erstprüfung Motoren, Steuerungen + Fehlersuche	24
Erstprüfung von Photovoltaik-Anlagen	24

Im Fokus

Praktikum für Lernende Elektroplaner EFZ 1., 2. und 3. Lehrjahr	25-26
Raumvermietung und Restaurant	27
Allgemeine Bestimmungen	27
Rückvergütung und Kursgelder	27

Fachmann/Fachfrau Unternehmensführung KMU

Kursinhalte:

- Allgemeine Unternehmensführung
- Leadership, Kommunikation und Personalmanagement
- Organisation
- Rechnungswesen
- Marketing, Öffentlichkeitsarbeit, Lieferanten und Kundenbeziehungen
- Recht in der Unternehmensführung
- Vernetzung der erworbenen Kompetenzen

Besonderes: Dieser Lehrgang wird in Zusammenarbeit mit der Höheren Berufsbildung Uster HBU durchgeführt.

*Die Subventionen für die Fachausweise werden durch den Bund geregelt. Es werden 50% der Kosten für den Lehrgang und der Modulprüfungen vom Bund nach Absolvieren der eidg. Prüfung zurückerstattet. Für Fragen zu den Subventionen nehmen Sie mit uns Kontakt auf. Wir geben Ihnen gerne Auskunft.

Kursbeschreibung: Diese Weiterbildung befähigt Sie, ein kleines Unternehmen selbständig zu führen oder in einem mittleren Unternehmen Führungsverantwortung zu übernehmen. Sie werden darauf vorbereitet, die erworbenen Kompetenzen praktisch anzuwenden. Weil sich Berufsleute aus verschiedenen Branchen in diesem Lehrgang treffen, profitieren Sie und Ihr Unternehmen besonders vom Erfahrungsaustausch mit den anderen Teilnehmenden.

Teilnehmende, die an mind. 75% aller Lektionen dieses Lehrgangs anwesend waren, erhalten ein Attest der Höheren Berufsbildung Uster HBU. Teilnehmende, welche die eidg. Berufsprüfung erfolgreich absolviert haben, dürfen den eidg. anerkannten Titel «Fachmann/Fachfrau Unternehmensführung KMU» tragen.

Zielpublikum und Voraussetzungen:

- Personen in Führungspositionen von KMU-Betrieben

Zulassungsvoraussetzung: EFZ und mindestens zwei Jahre Berufserfahrung oder mindestens acht Jahre Berufserfahrung in einer KMU-Führungsposition oder Sie verfügen über die erforderlichen Gleichwertigkeitsbestätigungen.

Anzahl Teilnehmer/-innen: maximal 14

Dozierende: Unsere Dozierenden sind ausgewiesene Experten auf ihrem Gebiet, arbeiten im jeweiligen Bereich und verfügen damit über fundierte Praxiserfahrung. Sie gestalten den Unterricht nach modernen methodisch-didaktischen Grundsätzen und sorgen mit Praxisbeispielen und regelmässigen Lernkontrollen für den Lernerfolg.

Anmeldung: Bis einen Monat vor Kursbeginn.

Kursübersicht

1½ Jahre, Total 350 Lektionen

Lehrgang inkl. Lehrmittel	CHF 9'800.00
mit Subventionen*	CHF 4'900.00
Modulprüfungen	CHF 1'500.00
mit Subventionen*	CHF 750.00

Es ist möglich, den Lehrgang in monatlichen Raten zu bezahlen.

Die eidg. Berufsprüfung «Fachmann/Fachfrau Unternehmensführung KMU» ist nicht im Preis inbegriffen.

Daten	Zeit	Kurs Nr.
Start August 2019, zwei Abende pro Woche	17.50 – 21.30	FA-KMU-1902K

Elektro-Bauleiter/-in KZEI

Kursinhalte:

- Baustellenorganisation
- Führungstechnik
- Starkstromanlagen
- Schema- und Apparatekunde
- Ausmass/Kalkulation
- Normen/Regeln der Technik
- Praktische Messtechnik
- Diplomprüfung

Besonderes: Für detaillierte Informationen besuchen Sie www.ebz.ch oder kontaktieren Sie uns telefonisch: 052 354 64 00.

Kursbeschreibung: Dieser Lehrgang richtet sich an Elektroinstallateure/-innen und Montage-Elektriker/-innen, die bereits einige Berufserfahrung gesammelt haben. Der Bauleiter organisiert und führt die Baustelle selbständig. Er/Sie kennt die Führungs- und administrativen Aufgaben in diesem Bereich und kann erforderliche Massnahmen einleiten und pflegt zudem einen guten Umgang mit der Bauherrschaft. Der Lehrgang wird mit einer Prüfung abgeschlossen und führt im Erfolgsfall zum Diplom «Elektro-Bauleiter KZEI».

Zulassungsvoraussetzung: Elektroinstallateur EFZ mit mind. 1-jähriger Berufspraxis (bis zur Prüfung) oder Montage-Elektriker EFZ mit mind. 2-jähriger Berufspraxis (bis zur Prüfung) oder gleichwertige Ausbildung und Berufspraxis (Nachweis muss erbracht werden).

Kursübersicht

6 Tage + 1 Tag Prüfung

Preise inkl. Gipfeli und Kaffee am Morgen, Wasser und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt

(netto, nach Rückerstattung der PK)

VSEI-Mitglieder

Nichtmitglieder VSEI

Prüfungsgebühr inkl. KZEI-Diplom (nicht PK rückerstattungs berechtigt)

ca. CHF 720.00

CHF 2'200.00

CHF 2'650.00

CHF 285.00

Daten	Zeit	Kurs Nr.
23.08.2019 – 06.12.2019 (Fr) Prüfung: 10.01.2020	08.00 – 16.30	Baul-KZEI-1903K
24.08.2019 – 07.12.2019 (Sa) Prüfung: 11.01.2020	08.00 – 16.30	Baul-KZEI-1904K

Elektro-Projektmeister/-in Installation und Sicherheit sowie Planung

Kursinhalte:

Modul 1: Technische Grundlagen
160 Lektionen

Modul 2: Projektführung
110 Lektionen

Modul 3: Planung und technische Bearbeitung
310 Lektionen

Modul 4: Installations- und Sicherheitskontrolle
100 Lektionen

Modul 5: Leadership und Kommunikation
70 Lektionen

Total rund 750 Lektionen in 3 Semestern

*Die Paritätische Kommission Zürich (www.pkzh.org) subventioniert diesen Lehrgang mit 25% Rückerstattungen. Zudem erhalten Sie vom Bund eine Rückvergütung von 50% der Kurskosten nach Absolvieren der VSEI-Prüfung.

Kursbeschreibung: Lehrgang zur Berufsprüfung Elektro-Projektmeister/-in Installation und Sicherheit oder Planung mit eidg. Fachausweis. Der Ausbildungslehrgang richtet sich nach der neuen Prüfungsordnung zur Berufsprüfung für Elektro-Projektmeister/-in Installation und Sicherheit/Elektro-Projektmeister/-in Planung des VSEI. Detailliertere Informationen zum Lehrgang entnehmen Sie bitte unserer Homepage www.ebz.ch.

Zielpublikum:

- Elektroinstallateure/-innen EFZ
- Elektroplaner/-innen EFZ
- Montage-Elektriker/-innen EFZ
- Inhaber eines EFZ mit Zulassung durch den VSEI. Weitere Informationen erhalten Sie direkt unter www.vsei.ch/berufsbildung/berufspruefungen

Kursübersicht

3 Semester/1½ Tage pro Woche

Unterricht ist jede Woche an zwei Tagen während 3 Semestern, ausgenommen die örtlichen Schulferienzeiten.

Preis exkl. Verpflegung für alle Teilnehmenden, exkl. MwSt.
+ 5 Modulprüfungen von Total CHF 1'560.00, exkl. MwSt.

6 x CHF 2'400.00*

Daten	Zeit	Kurs Nr.
Start 21.08.2019, danach wöchentlich am Mi Abend + Fr ganzer Tag	17.30 – 21.30 08.00 – 17.00	EP-Si-1902K oder EP-PI-1902K
Start 08.01.2020, danach wöchentlich am Mi ganzer Tag + Sa Morgen	08.00 – 17.00 08.00 – 12.00	EP-Si-2001K oder EP-PI-2001K

Elektro-Teamleiter/-in VSEI



Kursinhalte:

- Technische Grundlagen
- Prozessbezogene Aufgaben im Bauteam
- Wirtschaftlich effiziente Baustellenorganisation
- Dokumentation Ihrer Projekte und Arbeiten
- Umgang mit Kunden und mit am Bauprozess beteiligten Personen
- Mitarbeiterführung und Motivation

Besonderes: Für detaillierte Informationen besuchen Sie www.ebz.ch oder kontaktieren Sie uns telefonisch: 052 354 64 00.

* Netto nach Rückerstattung der PK für Kursteilnehmende, die Mitarbeitende von VSEI-Mitgliedfirmen und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt sind sowie den jährlichen PK-Maximalbeitrag noch nicht beansprucht haben.
Netto inkl. MwSt.: ca. CHF 1700.00 (+ Prüfung)

Kursbeschreibung: Dieser Lehrgang richtet sich an Elektrofachleute mit abgeschlossener Grundbildung in einem VSEI-Elektroberuf, die sich zur kompetenten bauleitenden Fachperson weiterbilden wollen. Aufbau und Ablauf sind so angelegt, dass ein grosser Bezug zur täglichen Berufspraxis (integrierte Projekt- und Praxisarbeit) entsteht. Elektro-Teamleiter/-innen leiten Installationsprojekte und führen Installationsteams. Dank ihren technischen Fähigkeiten führen sie sichere elektrische Anlagen aus. Sie erstellen Installationspläne, Schemas, Ausmasse und Regierapporte. Sie nehmen an Bausitzungen teil, koordinieren die Aufträge und schlagen wirtschaftliche und innovative Lösungen vor.

Der Lehrgang Elektro-Teamleiter VSEI wird mit einer Abschlussprüfung und einer praxisbezogenen integrierten Projektarbeit (IPA) abgeschlossen. Erfolgreiche Absolventen werden beim VSEI im Register eingetragen.

Zulassungsvoraussetzung: Elektroinstallateure/-innen EFZ, Montage-Elektriker/-innen EFZ mit mind. 3-jähriger Berufspraxis (bis zur Prüfung), Elektroplaner/-innen EFZ oder Telematiker/-innen EFZ

Kursübersicht

28 Tage + 1 Tag Prüfung

Preise inkl. Gipfeli und Kaffee am Morgen, Wasser und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt (netto, nach Rückerstattung der PK)

CHF 1'700.00 *

Nichtmitglieder VSEI

CHF 6'250.00

Prüfungsgebühr inkl. IPA (integrierte Projektarbeit)

CHF 1'450.00

VSEI-Zertifikat inkl. Registereintrag (optional)

CHF 150.00

Daten	Zeit	Kurs Nr.
06.09.2019 – 20.06.2020 (Fr + Sa) Prüfung: Juli 2020	08.00 – 16.30	EIT-VSEI-1902K

Basiswissen Lehrlingsausbildung (BawiLe)

Kursinhalte:

- Know-how für Berufsbildner/-innen
- Berufswahl und Lehrstellenvergabe
- Bildungsbericht als Führungsinstrument
- Die Situationen der Lernenden: «Was tun, wenn...?»
- Vorbereitung auf das Qualifikationsverfahren (LAP)
- Informationen aus der Region

Besonderes: Es werden «echte» – vom VSEI speziell für diesen Kurs gefilmte – Semestergespräche analysiert, Pro- und Kontra-Punkte angeschaut und in der Gruppe eigene Erfahrungen ausgetauscht.

Kursbeschreibung: Der praxisorientierte Kurs dient als wertvolle Weiterbildung im Umgang mit Lernenden in den Bereichen Führung, Pädagogik, Methodik, Didaktik und Lehrstellenvergabe. Die Sicherheit im Umgang mit den Lernenden wird gefördert.

Zielpublikum:

- Fachpersonen mit Erfahrung mit Lernenden
- Zukünftige Lehrlingsverantwortliche

Kursübersicht

1 Tag

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt (netto, nach Rückerstattung der PK)

ca. CHF 112.00

VSEI-Mitglieder

CHF 270.00

Nichtmitglieder VSEI

CHF 400.00

Datum	Zeit	Kurs Nr.
11.11.2019 (Mo)	08.00 – 16.30	BawiLe-1901E

Basiswissen Lehrlingsausbildung für Montagepersonal (BawiMo)

Kursinhalte:

- Aufgaben der verschiedenen Lernorte
- Die Schnupperlehre – eine Weichenstellung im Leben der Jugendlichen
- Wir sind immer Vorbilder: Verhalten, Vorleben, Wissen, Umsetzen
- Die Situationen der Lernenden: «Was tun, wenn...?»
- Welchen persönlichen Nutzen habe ich durch die Betreuung von Lernenden?
- Wo finde ich Informationsmaterial?
- Unterstützung der Lernenden in der Vorbereitung auf das Qualifikationsverfahren (LAP)
- Erfahrungsaustausch

Kursbeschreibung: Den technisch ausgebildeten Mitarbeitenden wird der Umgang und die Ausbildung der Lernenden näher gebracht. Alltagssituationen am Arbeitsplatz werden zum Lerninhalt für Lernende, die sich mit dem Beruf identifizieren und so den Berufsstolz fördern.

Zielpublikum: Installationsmitarbeitende, die mit Lernenden zusammenarbeiten

Kursübersicht

1 Tag

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt (netto, nach Rückerstattung der PK)

ca. CHF 112.00

VSEI-Mitglieder

CHF 270.00

Nichtmitglieder VSEI

CHF 400.00

Datum	Zeit	Kurs Nr.
05.11.2019 (Di)	08.00 – 16.30	BawiMo-1901E

Baustellenorganisation – kurz und bündig



Kursbeschreibung: Die Teilnehmer/-innen lernen die Grundsätze für die effiziente Führung einer eigenen Baustelle. Im Vordergrund stehen dabei die korrekte Bedienung der Auftraggeber, die wirtschaftliche Organisation sowie der richtige Einsatz der Mitarbeitenden.

Zielpublikum:

- Servicemonteur, Elektroinstallateur, Bauleiter
- Montage-Elektriker

Kursübersicht

2 Tage

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt (netto, nach Rückerstattung der PK)

VSEI-Mitglieder
Nichtmitglieder VSEI

ca. CHF 237.00
CHF 700.00
CHF 800.00

Daten	Zeit	Kurs Nr.
08. + 09.10.2019 (Di + Mi)	08.00 – 16.30	Baustorg-1902E

Kursinhalte:

- Auftrag und Projektphasen
- Projektabweichungen
- Baustellenorganisation
- Kosten- und Verlustfaktoren
- Regeln der Kommunikation
- Der Kunde im Mittelpunkt
- Mitarbeiterführung
- Umgang mit Reklamationen und Konflikten

Fit für den Kunden

Kursinhalte:

- Kundenorientierung
- Die Kunden-Brille
- Wahrnehmungspsychologie – Körpersprache
- Umgang mit «schwierigen» Situationen
- Konflikte erfolgreich als Chance nutzen
- Persönliche Wirkung & Selbstmotivation

Kursbeschreibung: Der Elektroinstallateur repräsentiert beim Kunden die Firma. Kennen Sie die Optik und Bedürfnisse von einfachen und anspruchsvollen Kunden und wissen Sie, wie mit Konflikten umzugehen ist? Nach dem Besuch dieses Kurses gehen Sie Konflikte aktiv an und entwickeln dabei Lösungsvorschläge.

Zielpublikum:

- Alle Personen, die Kundenkontakt haben
- Servicemonteur
- Elektro-Projektleiter
- Elektro-Sicherheitsberater
- Elektroinstallateur
- Montage-Elektriker
- Netzelektriker
- Schaltanlagenmonteur

Kursübersicht

1 Tag

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt (netto, nach Rückerstattung der PK)

VSEI-Mitglieder
Nichtmitglieder VSEI

ca. CHF 148.00
CHF 380.00
CHF 450.00

Daten	Zeit	Kurs Nr.
12.11.2019 (Di)	08.00 – 16.30	Fit-1-1903E

Grundlagen Beleuchtung Licht/LED Neu als Tageskurs!



Kursbeschreibung: Die Beleuchtungsanlagen werden komplexer, es gibt immer mehr Hersteller, die Systeme überholen sich in kurzen Abständen. Das Dimmen der Anlage verursacht häufig Probleme. Den Teilnehmer/-innen wird das Grundlagenwissen im Bereich Licht und Steuerung vermittelt.

Zielpublikum:

- Servicemonteur, Elektroinstallateur, Bauleiter
- Montage-Elektriker

Kursübersicht

1 Tag

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt (netto, nach Rückerstattung der PK)

VSEI-Mitglieder
Nichtmitglieder VSEI

ca. CHF 148.00
CHF 380.00
CHF 450.00

Daten	Zeit	Kurs Nr.
20.08.2019 (Di)	08.00 – 16.30	Licht/LED-1903E
18.12.2019 (Mi)	08.00 – 16.30	Licht/LED-1904E

Grundlagen der IP-Telefonie Neu als Tageskurs!



Kursbeschreibung: Die Teilnehmer/-innen lernen die Grundlagen der All-IP-Technik kennen. Sie lernen, wie Anlagen aufgebaut, in Betrieb gesetzt und gemessen werden. Sie arbeiten an aktiven Komponenten und nehmen das Gelernte 1:1 in die Praxis mit.

Zielpublikum:

- Servicemonteur, Elektroinstallateur, Bauleiter
- Montage-Elektriker

Kursübersicht

1 Tag

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt (netto, nach Rückerstattung der PK)

VSEI-Mitglieder
Nichtmitglieder VSEI

ca. CHF 148.00
CHF 380.00
CHF 450.00

Daten	Zeit	Kurs Nr.
10.09.2019 (Di)	08.00 – 16.30	IP-Telefonie-1903E
04.12.2019 (Mi)	08.00 – 16.30	IP-Telefonie-1904E

Kursinhalte:

- Einführung, Swisscom Vivo System-aufbau
- Systeme von verschiedenen Anbietern kennenlernen
- Praxisteil: Aufbau der Anlage, Messungen
- Inbetriebnahme der Endgeräte
- DECT, Analog, IP-Telefone, WLAN
- IP-Telefonie, einfache SIP-Anbindung (anderer Router)
- Einbinden von IP-Geräten

IP-Heimnetzwerk mit Polymer Optical Fiber (POF)

Kursinhalte:

Der Kurs besteht aus zwei Tagen, die einzeln gebucht werden können.

POF-Grundlagen und Installation (1. Tag):

- Allgemeines zu FITH, Kurzeinführung IP-Geräte und Dienste, Intelligentes Wohnen
- Grundlagen optische Leiter, speziell POF
- POF-Heimnetzarchitekturen, optimierte Elektro-Breitband-Installation
- Normen/Richtlinien/Standardisierung POF, Wi-Fi
- POF-Produktüberblick
- Installationstechnik (Kabel, Konverter, Switches, UP-Dosen mit und ohne integriertem Wi-Fi-Access Point)
- POF-Messtechnik: optische Messung, IP-Netzwerk Performance Messung
- Praktische Installation, insbesondere Unterschiede POF- zu konventionellem Kat-Kabel-Projekt
- Ausblick POF-Technologie

POF FITH-Netzwerkplanung (2. Tag):

- Anforderungen heute und morgen an FITH-Netzwerke (Breitbandinternet-Anschluss, FTTH, Musik- und Video-Heimserver, PC/Laptop/Smart-Phone/Tablet, Gaming, Smart Home, Sicherheitseinrichtungen ...)
- POF-Produktüberblick, POF-Heimnetzwerk aus Sicht des Planers
- Varianten Heimnetz (Kat-Kabel, POF-Kabel Standard, POF-Kabel minimal, Kombinationen POF Wi-Fi), Nachinstallation von Breitband im Haus (FITH Fibre in the Home)
- Kalkulation Installationszeit- und Materialaufwand, Unterschiede POF- zu konventionellem Kat-Kabel-Projekt, Planungs- und Kalkulationsrisiken
- Migrationsszenarien für bestehende Dienste ins IP-Netz (analoge Telefonie, DVB-S TV, DVB-C TV, Haussteuerung, Videoüberwachung ...)

Praktische Übungen:

Praktische Gruppenarbeiten inklusive Offerterstellung mit «Steiger Elektrokalkulation», Präsentationen POF-Netzplanung (Wohnung, Einfamilienhaus inklusive Integration Zusatzdienste, Mehrfamilienhaus, Hotel, Büro), IP-Netzwerk Performance Messungen im Haus.

Kursbeschreibung: Breitbanddienste und -anwendungen nehmen rapide zu. An die Vernetzung in Haus oder Wohnung werden erhöhte Ansprüche gestellt. Das Polymer-optische Kabel (POF) bietet einzigartige Möglichkeiten ein Heimnetzwerk zu installieren. Im Kurs wird gezeigt, wie POF-Kabel die Installation im Neubau optimiert und wie es in der Nachrüstung eingesetzt werden kann. Zusätzlich werden IP-Basiswissen für Heimnetzwerke als auch IP-basierte Anwendungen und Dienste sowie deren Integration in ein Heimnetzwerk behandelt.

Am 1. Kurstag wird vorwiegend auf die Installationstechnik eingegangen. Am 2. Kurstag werden zusätzlich IP-Basiswissen für Heimnetzwerke als auch IP-basierte Anwendungen und Dienste sowie deren Integration in ein Heimnetzwerk behandelt.

Zielpublikum:

- Elektroinstallateure
- Telematiker
- Chefmonteure
- Elektroplaner und -Projektleiter
- Radio-/TV-/Multimedia-Fachhändler
- netzwerktechnisch interessierte Liegenschaftsbesitzer
- Architekten und Bauherren

Kursübersicht 1. Tag: Installation modernes IP-Heimnetzwerk mit Polymer Optical Fiber (POF) 1 Tag

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

Netto (nach Rückerstattung der PK) für Kursteilnehmende, die Mitarbeitende von VSEI-Mitgliedfirmen und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt sind sowie den jährlichen PK-Maximalbeitrag noch nicht beansprucht haben.

Für Mitarbeitende von VSEI-Mitgliedfirmen
Für alle anderen Teilnehmenden

CHF 170.00
CHF 450.00
CHF 550.00

Datum	Zeit	Kurs Nr.
01.10.2019 (Di)	08.00 – 16.30	POF-Inst.-1902E

Kursübersicht 2. Tag: Dienste Konfiguration LAN, modernes IP-Heimnetzwerk mit Polymer Optical Fiber (POF) 1 Tag

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

Netto (nach Rückerstattung der PK) für Kursteilnehmende, die Mitarbeitende von VSEI-Mitgliedfirmen und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt sind sowie den jährlichen PK-Maximalbeitrag noch nicht beansprucht haben.

Für Mitarbeitende von VSEI-Mitgliedfirmen
Für alle anderen Teilnehmenden

CHF 170.00
CHF 450.00
CHF 550.00

Datum	Zeit	Kurs Nr.
02.10.2019 (Mi)	08.00 – 16.30	POF-IP-1902E

Netzwerktechnik Grundlagen TCP/IP, Switching, Routing



Kursinhalte:

Theorie:

- Grundlagen Netzwerktechnik – OSI
- Einführung in die IP-Adressierung
- Einführung ins Switching

Praktikum:

- Einführung ins Switching
- Performance-Steigerung durch VLAN's
- VLAN's
- Vertiefung der theoretischen Grundlagen in der Realisierung eines geschichteten SOHO-Netzwerks

Kursbeschreibung: Dieser Kurs schlägt die Brücke von der klassischen Elektroinstallateuren-tätigkeit zur Telematik. Die Teilnehmenden erlangen Grundkenntnisse in der Datenübermittlung und Netzwerktechnik. Nach Abschluss dieses Kurses können Teilnehmer/-innen ein Netzwerk für ein mittleres Unternehmen planen und realisieren.

Zielpublikum:

- Elektrofachleute mit Ambitionen sich in der Telematik/-informatik weiterzubilden

Zulassungsvoraussetzung: Grundlegende Computerkenntnisse werden vorausgesetzt.

Kursübersicht 3 Tage

Preise inkl. Verpflegung und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt
(netto, nach Rückerstattung der PK)

ca. CHF 494.00
CHF 1'290.00
CHF 1'440.00

VSEI-Mitglieder
Nichtmitglieder VSEI

Daten	Zeit	Kurs Nr.
15. – 17.10.2019 (Di – Do)	08.00 – 16.30	NetGr-1902E

Machen Sie Ihr Haus smart

Kursinhalte:

- Theoretische Grundlagen verschiedener Systeme
- Unterschiedliche Verkabelungsarten für Neu- und Umbau kennenlernen
- Steuerung mit dem Smartphone
- Praktikum Loxone

Besonderes: Bitte zum Kurs mitbringen, wenn vorhanden:

- Laptop (Betriebssystem Windows)

Kursbeschreibung: Möchten Sie Ihre Kenntnisse bezüglich Gebäudeautomation und Lichtsteuerungen DALI im EFH und MFH verbessern? In diesem Kurs lernen Sie verschiedene Gebäudeautomationssysteme kennen, führen dessen Verkabelung aus, programmieren einfache Lichtsteuerungen bis Zentralfunktionen, binden DALI-Leuchten im Loxone ein, steuern Storen intelligent an und programmieren Szenen mit dem Smartphone.

Zielpublikum:

- Elektroinstallateure
- Service- und Bauleitende Monteure

Kursübersicht 1 Tag

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt
(netto, nach Rückerstattung der PK)

ca. CHF 147.00
CHF 380.00
CHF 450.00

VSEI-Mitglieder
Nichtmitglieder VSEI

Datum	Zeit	Kurs Nr.
16.10.2019 (Mi)	08.00 – 16.30	Hausautomation-1902E

Update-Workshop für Elektroinstallateure und Montage-Elektriker



Kursbeschreibung: Die Teilnehmer/-innen frischen ihre Berufskennnisse in den Bereichen «Anerkannte Regeln der Technik», praktische Elektrotechnik, Messtechnik, Erstprüfung und Schutzmassnahmen auf. Neben dem theoretischen Kursteil absolvieren sie einen Messparcours in unseren Labors, in welchem zusätzlich zur sicheren Durchführung von NIV-Messungen auch Geräteprüfungen nach VDE 0701/0702 vorgenommen werden.

Zielpublikum:
- Elektroinstallateure
- Montage-Elektriker

Kursinhalte:

- NIN 2015 und Neuerungen
- Schutzmassnahmen in Elektroinstallationen
- Elektrotechnik
- Praktische Elektrotechnik
- Sicheres Messen
- Erstprüfung nach NIN Kapitel 6
- Geräteprüfung nach VDE 0701/0702
- Messtechnik mit Messparcours

Besonderes: Bitte bringen Sie folgende persönliche Arbeitsmittel mit:
- NIV- und Universalmessgerät

Kursübersicht

2 Tage

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.
VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt (netto, nach Rückerstattung der PK)
VSEI-Mitglieder
Nichtmitglieder VSEI

ca. CHF 276.00
CHF 700.00
CHF 800.00

Daten	Zeit	Kurs Nr.
27. + 28.08.2019 (Di + Mi)	08.00 – 16.30	UpdateWS-1903E
19. + 20.11.2019 (Di + Mi)	08.00 – 16.30	UpdateWS-1904E

Fach-Workshop für Elektroinstallateure und Montage-Elektriker

Kursinhalte:

- Grundlagen der Baustellenorganisation
- Arbeitsmethodik sowie Einsatz der dazugehörigen Unterlagen
- Betreuung und Organisation von Mitarbeitenden
- Kundenzufriedenheit
- Grundlagen der Kalkulation (NPK)
- Ausmass- und Rapportwesen
- Schutzmassnahmen in Elektroinstallationen
- Sicheres Messen
- Erstprüfung nach NIN, Kapitel 6
- Messtechnik mit Messparcours

Besonderes: Bitte bringen Sie folgende persönliche Arbeitsmittel mit:
- NIV- und Universalmessgerät

Kursbeschreibung: Der Kurs richtet sich an Teilnehmer/-innen, die seit längerer Zeit keine Weiterbildung mehr besucht haben, ihr Wissen aber auffrischen wollen. Schwerpunkte sind die Organisation des eigenen Arbeitsumfeldes, die 5+5-Sicherheitsregeln für Arbeiten an elektrischen Anlagen sowie die korrekte Durchführung der Erstprüfung von elektrischen Anlagen.

Zielpublikum:
- Elektroinstallateure
- Montage-Elektriker

Kursübersicht

2 Tage

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.
VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt (netto, nach Rückerstattung der PK)
VSEI-Mitglieder
Nichtmitglieder VSEI

ca. CHF 276.00
CHF 700.00
CHF 800.00

Daten	Zeit	Kurs Nr.
10. + 11.12.2019 (Di + Mi)	08.00 – 16.30	FachWS-1904E

Fach-Workshop für Servicemonteur



Kursbeschreibung: Der Kurs richtet sich an Teilnehmer/-innen, welche die Tätigkeit als Servicemonteur/-in anstreben oder ausführen und ihre Berufskennnisse entsprechend auf den aktuellsten Stand bringen wollen. Sie lernen den Umgang mit Kunden und erkennen dessen Bedürfnisse. Sie kennen die aktuellen «Regeln der Technik» und frischen die Systematik der Störungsbehebung an elektrischen Anlagen auf.

Zielpublikum:
- Servicemonteur
- Elektroinstallateure, die eine Tätigkeit als Servicemonteur anstreben

Kursinhalte:

- Der Kunde (Kundenkontakt und Kundenzufriedenheit)
- Ausmass und Rapportwesen
- Arbeitssicherheit 5 + 5
- Umgang mit Asbest
- NIN 2015 und Neuerungen
- Systematische Störungsbehebung
- Erstprüfung (Messtechnik, Sichtprüfung, Funktionskontrolle)
- Geräteprüfung nach VDE 0701/0702
- Messpraktikum Erstprüfung, Störungs-suche

Besonderes: Bitte bringen Sie folgende persönliche Arbeitsmittel mit:
- NIV- und Universalmessgerät

Kursübersicht

2 Tage

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.
VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt (netto, nach Rückerstattung der PK)
VSEI-Mitglieder
Nichtmitglieder VSEI

ca. CHF 276.00
CHF 700.00
CHF 800.00

Daten	Zeit	Kurs Nr.
10. + 11.09.2019 (Di + Mi)	08.00 – 16.30	FachWS-SM-1903E
03. + 04.12.2019 (Di + Mi)	08.00 – 16.30	FachWS-SM-1904E

KNX-Einsteigerkurs in Zusammenarbeit mit der Feller AG

Kursinhalte:

- Einführung, Einsatzmöglichkeiten Bussysteme
- KNX als Standard, Anwendungen
- Vorteile, Argumente, Verkauf und Beratung
- Das KNX-System technisch betrachtet
- Einblick in die Programmierung
- Planung, Projektierung und Inbetriebnahme
- Schnittstellen zu weiteren Anlagen
- Richtiges Vorgehen beim Aufbau, bei der Verdrahtung, der Installation und in der Vorbereitung zur Inbetriebnahme von KNX-Anlagen
- Einblick in die Programmiersoftware
- Welche Ausbildungen brauche ich auf dem Weg zum KNX-Profi?
- Abgrenzung zu anderen Systemen
- Kostenüberblick

Besonderes: Dieser Kurs wird in Zusammenarbeit mit der Firma Feller AG durchgeführt und findet in Horgen ZH statt. Weitere Informationen finden Sie auf der Homepage von der Feller AG: www.feller.ch > Service > Ausbildung

Kursbeschreibung: In dieser Ausbildung lernen Sie, was KNX ist, was es kann und wie Sie in die KNX-Welt einsteigen. Sie erlernen das technische Grundwissen des KNX-Systems und erfahren, welche Möglichkeiten KNX bietet. Sie kennen die technischen Vorteile und Mehrwertmöglichkeiten des Systems gegenüber einer konventionellen Lösung. Dieser Kurs ist die Basis für die zertifizierten KNX-Kurse von Feller AG.

Zielpublikum:

- Fachkräfte mit Installationsaufgaben im Gebäudeautomationsumfeld
- Fachkräfte mit Planungs- und Projektierungsaufgaben

Kursübersicht

2 Tage

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

Für alle Teilnehmer

CHF 250.00

Datum	Zeit	Kurs Nr.
27. + 28.08.2019 (Di + Mi)	08.30 – 17.00	KNX-FB-1902E
05. + 06.11.2019 (Di + Mi)	08.30 – 17.00	KNX-FB-1903E
05. + 06.12.2019 (Do + Fr)	08.30 – 17.00	KNX-FB-1904E

KNX-Projekte erfolgreich planen in Zusammenarbeit mit der Feller AG

Kursinhalte:

- KNX-Projekte strukturieren
- KNX-Projekte dokumentieren
- KNX-Projekte ausschreiben
- Planung und Projektmanagement, Checkliste zu den einzelnen Projektphasen, Projektabschluss und -übergabe
- Verkauf und Beratung

Besonderes: Dieser Kurs wird in Zusammenarbeit mit der Firma Feller AG durchgeführt und findet in Horgen ZH statt. Weitere Informationen finden Sie auf der Homepage von der Feller AG: www.feller.ch > Service > Ausbildung

Kursbeschreibung: Ganz nach dem Motto «gut geplant ist halb gebaut» lernen Sie in diesem Kurs, wie Sie erfolgreich KNX-Projekte planen, ausschreiben, koordinieren und begleiten. Nach Abschluss des Kurses sind Sie in der Lage, das KNX-Projektziel des Kunden korrekt zu definieren und das Projekt strukturiert und erfolgreich von der Planung bis zur Abnahme zu koordinieren und durchzuführen. Sie erfahren, welche Elemente in eine Ausschreibung gehören und können diese gliedern. Zudem lernen Sie die KNX-relevanten Projektdokumentationen kennen und können diese selbstständig und kundenverständlich erstellen.

Zulassungsvoraussetzung: KNX-Einsteigerkurs oder gleichwertige Ausbildung

Kursübersicht

1 Tag

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

Für alle Teilnehmer

CHF 250.00

Datum	Zeit	Kurs Nr.
05.09.2019 (Do)	08.30 – 17.00	KNX-FP-1902E

Swissolar-Kurs/Solarstrom Basis



Kursinhalte:

- Die physikalischen Grundlagen der Sonnenenergie
- Die Bauteile der photovoltaischen Solaranlage
- Konzeption und Dimensionierung der Solaranlage
- Bau und Verkauf der Solaranlage
- Netzanschluss
- Übungen an konkreten Beispielen
- Ertragsberechnungen und Abschätzung/Förderung KEV

Besonderes: Der vermittelte Kursinhalt wird geprüft. Bei bestandener Prüfung erhalten Sie eine Kursbestätigung von Swissolar. Diese ist eine der Voraussetzungen für den Eintrag als Solarprofi im Verzeichnis der Fachkräfte «Die Solarprofis» auf www.swissolar.ch.

Kursbeschreibung: Beim Kurs Solarstrom Basis von Swissolar handelt es sich um eine umsetzungsorientierte Weiterbildung. Nach erfolgreichem Kursabschluss kennen die Teilnehmenden die verschiedenen Ausführungen von Photovoltaikanlagen sowie deren Einsatzgebiete. Sie haben Kenntnisse über Bauteile und deren Funktionen und können die notwendigen Abklärungen zum Bau einer Anlage anhand von Kennzahlen und Checklisten vornehmen sowie einfache Dimensionierungen durchführen. Die Teilnehmenden beraten Endkunden kompetent.

Zielpublikum: Personen, die Interesse an alternativer Energie haben. Es sind keine Vorkenntnisse nötig.

Kursübersicht

neu 3 Tage, gemäss Reglement Swissolar

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt

(netto, nach Rückerstattung der PK)

Für Mitglieder Swissolar

Für alle anderen Teilnehmenden

ca. CHF 533.00

CHF 1'070.00

CHF 1'425.00

Daten	Zeit	Kurs Nr.
18. – 20.09.2019 (Mi – Fr)	08.00 – 16.30	PV-Basis-1902E

Photovoltaik-Workshop Solarstrom basic in Zusammenarbeit mit der Otto Fischer AG



Kursinhalte:

- Grundlagen zur Solartechnik
- Bestandteile einer PV-Anlage
- Messungen
- Installation der PV-Anlage
- Schutzkonzepte
- Normen
- Monitoring und Überwachung

Besonderes: Professionelle Messgeräte vorhanden, es kann jedoch gerne das eigene Messgerät mitgebracht werden. Gutes Schuhwerk und wetterfeste Kleidung empfohlen.

***Anmeldung und Daten auf:**
www.eco2friendly.ch > Trainings > Solar

Kursbeschreibung: Lernen Sie die Grundlagen der Sonnenenergie und die verschiedenen Montagesysteme kennen oder vertiefen Sie Ihr Wissen im Bereich der Normen und Schutzkonzepte. Neben der Theorie wird vieles an praktischen Beispielen gezeigt und von Experten erklärt. Lernen Sie im Labor richtig Messen und installieren Sie eine Photovoltaikanlage auch gleich selbst.

Zielpublikum:

- Solarteure
- Servicefachleute
- Elektroinstallateure
- Elektro-Sicherheitsberater
- Elektro-Projektleiter
- Techniker, die sich mit der Montage und der Inbetriebsetzung von solaren Netzverbundanlagen beschäftigen möchten
- Grundlagen des Aufbaus einer Netzverbundanlage werden vorausgesetzt

Kursübersicht*

2 Tage

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

Kurspreis Otto Fischer

CHF 550.00

eco2friendly-Member erhalten 50% Kostenreduktion

Daten	Zeit	Kurs Nr.
11. + 12.09.2019 (Mi + Do)	08.30 – 17.00	OF_PV-Basis-1903E

Wegen grosser Nachfrage werden zusätzliche Kurse organisiert.
 Bitte besuchen Sie unsere Homepage www.ebz.ch.

Photovoltaik-Fachseminare in Zusammenarbeit mit dem VSEK

Kursinhalte:

Basiskurs:

- Grundlagen der Photovoltaik, DC-Messungen an verschiedenen Anlagen

Vertiefungskurs:

- Neueste Normen, Weiteres zum Überspannungsschutz, periodische Kontrolle
- Messungen mit verschiedenen Messgeräten, Modulen, Wechselrichtern
- Störungssuche, Sichtkontrollen

Die detaillierten Inhalte je Kurs entnehmen Sie bitte der Kursausschreibung des VSEK auf der Webseite www.vsek.ch.

Besonderes: Diese Kurse werden zusammen mit dem Verband Schweizerischer Elektrotechniker «VSEK» durchgeführt.

Kursbeschreibung: Mit dem Verband Schweizerischer Elektrotechniker (VSEK), Swissolar und Phoenix Contact haben wir einen Grundkurs für Elektro-Sicherheitsberater und Kontrolleure sowie einen Vertiefungskurs konzipiert.

- Im Basiskurs lernen die Teilnehmenden die Grundlagen über PV-Systeme und deren Komponenten, Normen bei PV-Anlagen, DC-Messprotokolle mit einem integrierten Praxisteil.
- Im Vertiefungskurs werden die aktuellen Normen sowie Einsätze von SPD's besprochen und periodische Kontrollen mit DC-Messungen durchgeführt. Grundlagen des Aufbaus einer Netzverbundanlage werden vorausgesetzt.

Zielpublikum:

- Solarteure
- Servicefachleute
- Elektroinstallateure
- Elektro-Sicherheitsberater
- Elektro-Projektleiter
- Techniker, die sich mit der Störungssuche, der Inbetriebsetzung und dem Unterhaltsservice von solaren Netzverbundanlagen beschäftigen möchten

Bitte fragen Sie die Kursdaten und Preise direkt beim VSEK an:
www.vsek.ch oder sekretariat@vsek.ch

Photovoltaik-Anlagen Service

Kursinhalte:

- Wechselrichterkonzepte bei der Kontrolle, Inbetriebnahme:
 - Grundlagen Montage/Anlagedaten/Schema
 - DC-Messprotokolle (String WR)
 - Systemaufbau, Visualisierung
- Solarmodule aufbauen, ausmessen, Stecksysteme:
 - MPP/Temperaturverhalten: Dünnschichtzellen, Polykristallin, Monokristallin
 - DC-Stecker/Verbindungsstellen und Trennstellen
 - Praktikum Module, Schatten, Dioden, Mpp
- Themen am Nachmittag an den Anlagen, Modulmontagen, DC-Störungen, Praxismessungen IBS, Gerätetausch:
 - Störungssuche am String, WR-Tausch
 - Anlage Inbetriebsetzung, Modulqualität
 - Eventuell Modulmontagesysteme

Besonderes: Bitte beachten Sie die im Detailprogramm aufgelisteten Hilfsmittel, welche zum Kurs mitgebracht werden sollten.

Kursbeschreibung: Im Workshop Service stehen die Fehlersuche, Inbetriebsetzung sowie das Beurteilen und Messen von Bauteilen und verschiedenen Systemen im Vordergrund. Sie arbeiten an Fassaden und Freiflächen oder Flachdachanlagen.

Zielpublikum:

- Solarteure
- Servicefachleute
- Elektroinstallateure
- Elektro-Sicherheitsberater
- Elektro-Projektleiter
- Techniker, die sich mit der Störungssuche, der Inbetriebsetzung und dem Unterhaltsservice von solaren Netzverbundanlagen beschäftigen möchten
- Grundlagen des Aufbaus einer Netzverbundanlage werden vorausgesetzt

Kursübersicht

1 Tag

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt

(netto, nach Rückerstattung der PK)

VSEI-Mitglieder

Nichtmitglieder VSEI

ca. CHF 204.00

CHF 550.00

CHF 590.00

Daten	Zeit	Kurs Nr.
30.08.2019 (Fr)	08.00 – 16.30	PV-Service-1902E
23.10.2019 (Mi)	08.00 – 16.30	PV-Service-1903E

All in one «Logo»

Kursinhalte:

- Aufbau und Inbetriebnahme der Steuerung
- Grundlagen der Funktionsplanprogrammierung (FUP)
- Grundfunktionen, Sonderfunktionen
- Anwendungen für Beleuchtungen
- Anzeigen am Grundgerät
- Einfache Analoganwendung (Temperaturanzeige)

Besonderes: Bitte bringen Sie nach Möglichkeit für den praktischen Teil Ihren persönlichen Laptop mit der aktuellen Software Logo! Soft Comfort mit. Sicherheitshalber steht für alle Teilnehmer/-innen ein Laptop zur Verfügung.

Kursbeschreibung: Sie kennen die vielen Möglichkeiten, welche eine Kompakt SPS zur Lösung von Steuerungsaufgaben bietet. Wir beginnen mit dem Aufbau, lernen die Funktionen sowie eine aktuelle Software kennen. Sie erstellen Lichtsteuerungen, konfigurieren Textanzeigen und programmieren Motorensteuerungen inkl. Inbetriebnahme. Sie lernen die multifunktionale Einfachheit der Geräte kennen und anzuwenden.

Zielpublikum:

- Servicemonteur
- Montage-Elektriker/Elektroinstallateure
- Netzelektriker
- Schaltanlagenmonteur
- Elektro-Sicherheitsberater
- Elektro-Projektleiter

Kursübersicht

1 Tag

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt

(netto, nach Rückerstattung der PK)

VSEI-Mitglieder

Nichtmitglieder VSEI

ca. CHF 148.00

CHF 380.00

CHF 450.00

Datum	Zeit	Kurs Nr.
10.09.2019 (Di)	08.00 – 16.30	SPS-1-Basis-1903E

One for all «Logo»

Kursinhalte:

- Aufbau und Inbetriebnahme der Steuerung
- Programmieren: Sonderfunktionen Analogverarbeitung
- Anwendungen mit UDF-Funktionen
- Anzeigen am TDE (Textdisplay)
- Arbeiten mit mehreren Analogeingängen, 5-kHz-Eingang
- Lösen Ihrer Steuerungsaufgabe oder Inbetriebsetzung unserer Funktionsmodelle

Besonderes: Bitte bringen Sie nach Möglichkeit für den praktischen Teil Ihren persönlichen Laptop mit der aktuellen Software Logo! Soft Comfort mit. Sicherheitshalber steht für alle Teilnehmer/-innen ein Laptop zur Verfügung.

Kursbeschreibung: In diesem Kurs werden wir mehrere Kompaktsteuerungen miteinander und mit einem Textdisplay vernetzen. Grosser Praxisteil mit mehreren Steuerungsaufgaben sowie Suche von Störungen. Für Kompakt-SPS unerfahrene Personen bietet sich der Kurs «All in one Logo» an. Er beinhaltet die Grundlagen für diesen Kurs.

Zielpublikum:

- Servicemonteur
- Montage-Elektriker
- Elektroinstallateure
- Netzelektriker
- Schaltanlagenmonteur
- Elektro-Sicherheitsberater
- Elektro-Projektleiter

Zulassungsvoraussetzung: Grundlagen der Programmierung mit Funktionsplan (FUP) und das Kennen der Grundfunktionen werden vorausgesetzt.

Kursübersicht

1 Tag

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt

(netto, nach Rückerstattung der PK)

VSEI-Mitglieder

Nichtmitglieder VSEI

ca. CHF 148.00

CHF 380.00

CHF 450.00

Datum	Zeit	Kurs Nr.
05.11.2019 (Di)	08.00 – 16.30	SPS-2-Fortsetzung-1902E

EMV gemäss NIN 2020



Kursinhalte:

- Problematik und Art der Erdverbindung nach Schema TN-C/TN-C-S/TN-S
- Zentraler Erdungspunkt ZEP
- Überspannungsschutz
- die gängigen Isolationsüberwachungssysteme
- Störungen in EDV-Anlagen aus dem Netz
- EMV, NISV
- Isolationsüberwachung
- Vor- und Nachteile der Leckstrom- und Isolationsmessung
- Messpraktikum

Kursbeschreibung: Die Teilnehmer/-innen erweitern ihr Wissen über EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit). Sie kennen dazu die neuen Normen aus der NIN 2020, Kapitel NIN 4.4 + 4.6. Erkenntnisse und Begründungen zu den neuen Erdungsanforderungen werden aufgezeigt. Zudem wird das Wissen über Isolationsüberwachung und Leckstrommessung erweitert.

Zielpublikum:

- Servicemonteur, Elektroinstallateure, Bauleiter
- Elektro-Sicherheitsberater
- Elektro-Projektleiter
- Elektroplaner

Kursübersicht

½ Tag

Preise inkl. Zvieri, Mineral und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt

(netto, nach Rückerstattung der PK)

VSEI-Mitglieder

Nichtmitglieder VSEI

ca. CHF 81.00

CHF 220.00

CHF 260.00

Datum	Zeit	Kurs Nr.
05.12.2019 (Di NM)	13.15 – 16.30	EMVgemNIN-1902S

Grundkurs Arbeitssicherheit im Elektrogewerbe 5+5-Sicherheitsregeln

Kursinhalte:

- Gesetzliche Grundlagen
- 5+5-Sicherheitsregeln
- Wer ist in der Firma mein Ansprechpartner?
- Fallbeispiele von Unfällen

Kursbeschreibung: Die Teilnehmer/-innen kennen die 5+5-Sicherheitsregeln und können diese umsetzen. Der Firmen-Ansprechpartner ist bekannt.

Zielpublikum:

- Elektro-Projektleiter
- Elektroinstallateure
- Montage-Elektriker
- Schaltanlagenmonteur
- Elektroplaner
- Elektro-Projektleiter
- Elektro-Sicherheitsberater
- Sicherheitsbeauftragte
- Kopas

Kursübersicht

1 Abend

Preise exkl. Verpflegung, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt

(netto, nach Rückerstattung der PK)

VSEI-Mitglieder

Nichtmitglieder VSEI

ca. CHF 82.00

CHF 250.00

CHF 280.00

Daten	Zeit	Kurs Nr.
03.10.2019 (Do)	16.00 – 20.00	5+5-Sicherheitsregeln-1903K

AuS Arbeiten unter Spannung



Kursinhalte:

- Risikoanalyse und Gefahrenermittlung
- Benützung der PSA (Persönliche Schutzausrüstung)
- Prüfung von elektrischen Anlagen
- Risikoanalyse beim Messen, Beurteilen der Arbeitsweise
- Praktisches Arbeiten unter Spannung mit verschiedenen Methoden
- Lernkontrolle am Schluss des AuS-Kurses
- Optional BLS/AED-Kurs am 1. Tag für zertifizierten Ausweis (4 Stunden)

Besonderes: Der zertifizierte Reanimationskurs «BLS/AED» ist in diesem Kurs inbegriffen. Dies ist nicht der Ersthilfekurs, sondern beinhaltet u. a. den Umgang mit dem automatischen Defibrillator (AED-Gerät).

Kursbeschreibung: Teilnehmer/-innen lernen unter Anwendung der 5+5-Regeln an unter Spannung stehenden Starkstromanlagen gem. Stv./NIV zu arbeiten. Am Ende des Kurses werden die erlangten Fähigkeiten mit einem Zertifikat bestätigt. Teilnehmende, die den geforderten BLS/AED-Kurs noch nicht besucht haben, können diesen am Vortag des Kurses absolvieren.

Zielpublikum:

- Servicemonteure
- Montage-Elektriker/Elektroinstallateure
- Sicherheitsberater/Projektleiter
- Netzelektriker
- Schaltanlagenmonteure
- Automatiker

Kursübersicht

2½ Tage

Preise inkl. 2x Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt

(netto, nach Rückerstattung der PK)

BLS/AED-Kurs (1/2 Tag, 13.00 – 18.00 Uhr, nicht PK-unterstützt)

AuS-Grundkurs für Mitarbeitende von VSEI-Mitgliedfirmen

AuS-Grundkurs für alle anderen Teilnehmenden

ca. CHF 527.00

CHF 150.00

CHF 900.00

CHF 1'050.00

Daten	Zeit	Kurs Nr.
16. + 18. + 19.09.2019 (Mo, Mi, Do)	08.00 – 16.30	AuS-1903E
18. + 20. + 21.11.2019 (Mo, Mi, Do)	08.00 – 16.30	AuS-1904E

Repetitionskurs AuS Arbeiten unter Spannung im Elektroinstallationsgewerbe

Kursinhalte:

- Risikoanalyse und Gefahrenermittlung
- Benützung der PSA (Persönliche Schutzausrüstung)
- Prüfung von elektrischen Anlagen
- Risikoanalyse beim Messen, Beurteilen der Arbeitsweise
- Praktisches Arbeiten unter Spannung mit verschiedenen Methoden
- Optional BLS/AED-Kurs am 1. Tag für zertifizierten Ausweis (4 Stunden)

Besonderes: Der zertifizierte Reanimationskurs «BLS/AED» ist in diesem Kurs inbegriffen. Dies ist nicht der Ersthilfekurs, sondern beinhaltet u. a. den Umgang mit dem automatischen Defibrillator (AED-Gerät).

Kursbeschreibung: Sie erneuern Ihre Kenntnisse, unter Anwendung der 5+5-Sicherheitsregeln an unter Spannung stehenden Starkstromanlagen gem. Stv./NIV zu arbeiten. Sie erreichen Sicherheit in der Beurteilung von AuS-Arbeitsaufträgen an Niederspannungsanlagen. Teilnehmer/-innen, deren BLS/AED-Kurs älter als zwei Jahre ist, müssen diesen wiederholen.

Zielpublikum: Der Kurs richtet sich an alle Personen, die den Grundkurs «AuS Arbeiten unter Spannung» besucht haben und den alle 2 Jahre geforderten Wiederholungskurs besuchen müssen.

Zulassungsvoraussetzung: AuS-Grundkurs

Kursübersicht

1½ Tage

Preise inkl. 1x Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt

(netto, nach Rückerstattung der PK)

BLS/AED-Kurs (1. Tag, NM, nicht PK-unterstützt)

AuS-Rep.-Kurs für Mitarbeitende von VSEI-Mitgliedfirmen

AuS-Rep.-Kurs für alle anderen Teilnehmenden

ca. CHF 170.00

CHF 150.00

CHF 450.00

CHF 525.00

Daten	Zeit	Kurs Nr.
16. + 17.12.2019 (Mo NM + Di)	16.00 – 20.00 / 08.00 – 16.30	AuS-Rep-1902E

NIN-Update 2020, von der NIN 2015 zur NIN 2020

Kursinhalte:

- Grundlagen und Aufbau der NIN 2015
- Änderungen von der NIN 2015 zur NIN 2020
- Andere Normen und Vorschriften
- Ablauf einer Elektroinstallation
- Arbeiten an Installationen
- RCD (FI-Schalter) Typen F, B etc.
- Begriffsbestimmungen
- Potenzialausgleich
- Tipps aus der Praxis

Kursbeschreibung: Die Teilnehmer/-innen erweitern und vertiefen ihr Wissen über die aktuellen Niederspannungs-Installations-Normen. Sie erfahren die Neuerungen der NIN 2020 und deren Bedeutung.

Zielpublikum:

- Servicemonteure, Elektroinstallateure, Bauleiter
- Montage-Elektriker

Kursübersicht

½ Tag

Preise inkl. Znüni, Mineral und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt

(netto, nach Rückerstattung der PK)

VSEI-Mitglieder

Nichtmitglieder VSEI

ca. CHF 81.00

CHF 220.00

CHF 260.00

Datum	Zeit	Kurs Nr.
05.11.2019 (Di VM)	08.00 – 12.15	NIN20-Update-1901S
19.11.2019 (Di NM)	13.00 – 17.00	NIN20-Update-1902S
26.11.2019 (Di NM)	13.00 – 17.00	NIN20-Update-1903S
03.12.2019 (Di NM)	13.00 – 17.00	NIN20-Update-1904S

Für Montage-Elektriker/-innen EFZ: Erstprüfung NIV nach neuer NIV

Kursinhalte:

- Repetition 5 + 5 Arbeitssicherheit beim Messen
- Anwenden der eigenen NIV-Messgeräte (NIV-Tester)
- Repetition RCD-Kontrolle
- Sichtkontrolle
- Erstprüfung mit Messprotokoll an einer T15
- Isolations- und Schlaufenmessungen an Steckdosen
- Fehlersuche und Störungssuche bezogen auf die Erstprüfung

Besonderes: Bitte zum Kurs mitbringen, wenn vorhanden:

- Zweipoliger Spannungsprüfer nach EN 61243
- oder eigene Multimeter (wie z. B. Fluke T5)
- Installationstester (wie z. B. Fluke 1663 oder Megger MFT 1815)
- Schutzleiterprüfgerät (wie z. B. PJP Wheel-e 1 Ω)
- Eigenes Rapportformular/Messprotokoll

Am Kursende findet eine Prüfung statt.

Kursbeschreibung: Gemäss neuer NIV dürfen Montage-Elektriker/-innen EFZ Installationen prüfen und in Betrieb setzen, sofern sie gemäss dem VSEI-Reglement dazu ausgebildet sind. Dieser Kurs ist für Montage-Elektriker/-innen, die ihre Kenntnisse bezüglich Messtechnik und Erstprüfung auffrischen, vertiefen und somit die Erstprüfung nach NIV selbständig machen wollen.

Zielpublikum:

- Montage-Elektriker/-innen EFZ

Kursübersicht

3 Tage

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt

(netto, nach Rückerstattung der PK)

VSEI-Mitglieder

Nichtmitglieder VSEI

ca. CHF 447.00

CHF 1'150.00

CHF 1'350.00

Daten

Blockkurs à 3 Tagen

Daten	Zeit	Kurs Nr.
01. - 03.10.2019 (Di - Do)	08.00 - 16.30	NIV-ME-Block-1905E
03. - 05.12.2019 (Di - Do)	08.00 - 16.30	NIV-ME-Block-1906E

Einzel-Tageskurse (3 Tage)

Daten	Zeit	Kurs Nr.
06. + 13. + 27.09.2019 (3 x Fr)	08.00 - 16.30	NIV-ME-Tagesk-1903E

Erstprüfung Grundlagen Messen

Kursinhalte:

- Grundlagen und Praxis (Digitalmultimeter, Ω, belastete Leitungen)
- Kennenlernen der Multimeter; Messfehler
- Schutzleiterkontrolle, Erder, Potentialausgleich
- Widerstandsmessungen
- RCD Typ A
- Spannungs-, Polaritäts-, Drehrichtungsmessungen an Steckdosen
- 5+5 Arbeitssicherheit beim Messen

Besonderes: Bitte zum Kurs mitbringen, wenn vorhanden:

- zweipoliger Spannungsprüfer nach EN 61243
- oder eigene Multimeter (wie z. B. Fluke T5)
- Installationstester (wie z. B. Fluke 1663 oder Megger MFT 1815)
- Schutzleiterprüfgerät (wie z. B. PJP Wheel-e 1 Ω)

Kursbeschreibung: Die Teilnehmer/-innen lernen die Grundlagen des Messens mit modernen Spannungsprüfern nach EN 61243. Zudem lernen sie ihre eigenen Multimeter-Messgeräte besser kennen, üben die PE-Kontrolle, die Spannungsmessung sowie die Drehrichtung richtig zu messen und den RCD Typ A richtig zu prüfen.

Zielpublikum:

- Montage-Elektriker, Elektroinstallateure
- junge Service- und Bauleitende Monteure

Kursübersicht

1 Tag

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB«Elektro-ZH» unterstellt

(netto, nach Rückerstattung der PK)

VSEI-Mitglieder

Nichtmitglieder VSEI

ca. CHF 148.00

CHF 380.00

CHF 450.00

Daten

Daten	Zeit	Kurs Nr.
05.09.2019 (Do)	08.00 - 16.30	Erstpruef_Messen-1903E
31.10.2019 (Do)	08.00 - 16.30	Erstpruef_Messen-1904E

Erstprüfung nach NIN

Kursinhalte:

- Repetition 5 + 5 Arbeitssicherheit beim Messen
- Anwenden der eigenen NIV- Messgeräte (NIV-Tester)
- Repetition RCD-Kontrolle
- Sichtkontrolle
- Erstprüfung mit Messprotokoll an einer T15
- Isolations- und Schlaufenmessungen an Steckdosen

Besonderes: Bitte zum Kurs mitbringen, wenn vorhanden:

- zweipoliger Spannungsprüfer nach EN 61243
- oder eigene Multimeter (wie z. B. Fluke T5)
- Installationstester (wie z. B. Fluke 1663 oder Megger MFT 1815)
- Schutzleiterprüfgerät (wie z. B. PJP Wheel-e 1 Ω)

Kursbeschreibung: Die Teilnehmer/-innen lernen die Grundlagen der Erstprüfung anzuwenden, das eigene NIV-Messgerät besser kennen, üben die Isolationsmessung, die Schlaufenmessung und die RCD-Kontrolle. Die Messwerte werden entsprechend rapportiert.

Zielpublikum:

- Elektroinstallateure
- Service- und Bauleitende Monteure

Kursübersicht

1 Tag

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt

(netto, nach Rückerstattung der PK)

VSEI-Mitglieder

Nichtmitglieder VSEI

ca. CHF 148.00

CHF 380.00

CHF 450.00

Datum	Zeit	Kurs Nr.
06.09.2019 (Fr)	08.00 - 16.30	Erstpruef_NIN-1903E
07.11.2019 (Do)	08.00 - 16.30	Erstpruef_NIN-1904E

Vertiefung der Erstprüfung + Fehlersuche

Kursinhalte:

- Praktische Vertiefung der Erstprüfung
- Messungen an diversen Installationen
- Fehlererkennung an Installationen
- Interpretation von Messwerten, auch TRMS
- Messen von verschiedenen RCD-Typen
- Sichtkontrolle
- Arbeitssicherheit

Besonderes: Bitte zum Kurs mitbringen, wenn vorhanden:

- zweipoliger Spannungsprüfer nach EN 61243
- oder eigene Multimeter (wie z. B. Fluke T5)
- Installationstester (wie z. B. Fluke 1663 oder Megger MFT 1815)
- Schutzleiterprüfgerät (wie z. B. PJP Wheel-e 1 Ω)

Kursbeschreibung: Die Teilnehmer/-innen lernen die Erstprüfung und Messungen richtig durchzuführen, Fehler zu suchen und zu erkennen sowie die Messwerte richtig zu interpretieren.

Zielpublikum:

- Elektroinstallateure
- Service- und Bauleitende Monteure

Zulassungsvoraussetzung: Das Basiswissen des Kurses «Erstprüfung nach NIN» wird vorausgesetzt.

Kursübersicht

1 Tag

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt

(netto, nach Rückerstattung der PK)

VSEI-Mitglieder

Nichtmitglieder VSEI

ca. CHF 148.00

CHF 380.00

CHF 450.00

Daten	Zeit	Kurs Nr.
08.10.2019 (Di)	08.00 - 16.30	Erstpruef_Vertiefung-1903E
03.12.2019 (Di)	08.00 - 16.30	Erstpruef_Vertiefung-1904E

Erstprüfung Motoren, Steuerungen + Fehlersuche

Kursinhalte:

Praktische Vertiefung der Erstprüfung von:

- Motoranschluss und Inbetriebnahme
- Impulskontaktsteuerungen bis Y-D-Starter, Softstarter
- Sichtkontrollen, Schema Thermistor
- FU-Anschlusstechnik, FU-Inbetriebnahme
- Notaus und SUVA Revisionschalter

Besonderes: Bitte zum Kurs mitbringen, wenn vorhanden:

- zweipoliger Spannungsprüfer nach EN 61243
- oder eigene Multimeter für Strommessungen (wie z. B. Fluke T5 oder TRMS)
- Installationstester (wie z. B. Fluke 1663 oder Megger MFT 1815)

Kursbeschreibung: Die Teilnehmer/-innen lernen die Erstprüfung an Motorensteuerungen richtig durchzuführen, Fehler zu erkennen und Messungen richtig durchzuführen sowie die Messwerte richtig zu interpretieren. Einfache Ansteuerung des Frequenzumformers mit WLAN, Inbetriebnahme 4kW Motor.

Zielpublikum:

- Elektroinstallateure
- Service- und Bauleitende Monteure

Zulassungsvoraussetzung: Das Basiswissen der Kurse «Grundlagen Messen, Erstprüfung nach NIN» sowie «Vertiefung der Erstprüfung + Fehlersuche» wird vorausgesetzt.

Kursübersicht

1 Tag

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt

(netto, nach Rückerstattung der PK)

VSEI-Mitglieder

Nichtmitglieder VSEI

ca. CHF 171.00

CHF 450.00

CHF 550.00

Daten	Zeit	Kurs Nr.
02.09.2019 (Mo)	08.00 – 16.30	Erstpruef_Motoren-1903E
12.11.2019 (Di)	08.00 – 16.30	Erstpruef_Motoren-1904E

Erstprüfung von Photovoltaik-Anlagen

Kursinhalte:

- Grundlagen für die Messung an PV-Anlagen
- Kennenlernen der PV-Messgeräte
- Messungen von Stringsparnungen und Strömen
- Erstprüfungen von DC-Seiten und Messwerte protokollieren mittels DC-Messprotokoll

Besonderes: Bitte zum Kurs mitbringen, wenn vorhanden:

- Strommessgerät für Strommessungen (< 20 A DC-Strom)
- PV-Installationstester

Kursbeschreibung: In diesem Kurs vertiefen und erweitern Sie Ihre Kenntnisse bezüglich Messungen und Erstprüfung an PV-Anlagen.

Zielpublikum:

- Solarteure
- Elektroinstallateure
- Elektro-Sicherheitsberater
- Elektro-Projektleiter
- Elektro-Bauleiter
- Elektroplaner
- Service- und Bauleitende Monteure

Zulassungsvoraussetzung: Das Kennen der technischen Grundlagen von PV-Anlagen ist von Vorteil.

Kursübersicht

1 Tag

Preise inkl. Mittagessen, Pausengetränke und Dokumentation, exkl. MwSt.

VSEI-Mitglieder und dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt

(netto, nach Rückerstattung der PK)

VSEI-Mitglieder

Nichtmitglieder VSEI

ca. CHF 148.00

CHF 380.00

CHF 450.00

Datum	Zeit	Kurs Nr.
18.10.2019 (Fr)	08.00 – 16.30	Erstpruef_PV-Anlagen-1903E

Praktikum für Lernende Elektroplaner EFZ im 1. Lehrjahr

Kursinhalte:

- Anwendung und Einsatz von Werkzeug
- Arbeitssicherheit während den Arbeiten sicherstellen
- Installationsmaterial kennen
- Installieren von Lichtschaltung und Steckdosen
- Installationspläne und Schemas in die Praxis umsetzen

Besonderes: Für den Praxisnachweis im Qualifikationsverfahren werden die Praktika im EBZ zeitlich doppelt angerechnet, dadurch verkürzt sich die Abwesenheit der Lernenden über alle Lehrjahre im Betrieb um ca. zwei Monate.

Kursbeschreibung: Die Teilnehmer/-innen erleben ein interessantes und stufengerechtes Praktikum mit Arbeitsmitteln, die auf dem neuesten Stand der Technik sind. Die Lernziele orientieren sich ausschliesslich am aktuellen Bildungsplan. Die Kursdokumentation wird sie durch die weitere Ausbildungszeit unterstützend begleiten.

Zielpublikum: Lernende Elektroplaner im 1. (oder 2.) Lehrjahr

Kursübersicht

12 Tage während 3–4 Wochen

Kurspreis für alle, inkl. Dokumentation, inkl. Mittagessen, exkl. MwSt. **CHF 1'974.00**

Daten	Zeit	Kurs Nr.
06.01.2020 – 24.01.2020	08.00 – 16.30	EPP1-2001ü

Praktikum für Lernende Elektroplaner EFZ im 2. Lehrjahr

Kursinhalte:

- Erstellen einer Haupt- und Unterverteilung
- Erstellen einer Energiemesseinrichtung
- Erstellen erweiterter Lichtschaltungen mit Schrittschalter, Minuterie, Schaltuhren
- Schützensteuerungen verdrahten
- Spannungs-, Strom- und Widerstandsmessungen
- RCD-Messungen

Besonderes: Für den Praxisnachweis im Qualifikationsverfahren werden die Praktika im EBZ zeitlich doppelt angerechnet, dadurch verkürzt sich die Abwesenheit der Lernenden über alle Lehrjahre im Betrieb um ca. zwei Monate.

Kursbeschreibung: Die Teilnehmer/-innen erleben ein interessantes und stufengerechtes Praktikum mit Arbeitsmitteln, die auf dem neuesten Stand der Technik sind. Die Lernziele orientieren sich ausschliesslich am aktuellen Bildungsplan. Die Kursdokumentation wird sie durch die weitere Ausbildungszeit unterstützend begleiten.

Zielpublikum: Lernende Elektroplaner im 2. (oder 3.) Lehrjahr

Kursübersicht

12 Tage während 3–4 Wochen

Kurspreis für alle, inkl. Dokumentation, inkl. Mittagessen, exkl. MwSt. **CHF 1'974.00**

Daten	Zeit	Kurs Nr.
15.06.2020 – 03.07.2020	08.00 – 16.30	EPP2-2001ü

Praktikum für Lernende Elektroplaner EFZ im 3. Lehrjahr

Kursinhalte:

- NIV-Prüfungen, Theorie und Praxis
- Erstellen und Inbetriebsetzung von elektrischen Steuerungen
- Gegensprechanlagen
- Erstellen und Messen von TV-Antennen- und UKV-Anlagen
- Motorenanschlüsse und dazugehörige Steuerungen
- Grundlagen der Gebäudeautomation

Besonderes: Für den Praxisnachweis im Qualifikationsverfahren werden die Praktika im EBZ zeitlich doppelt angerechnet, dadurch verkürzt sich die Abwesenheit der Lernenden über alle Lehrjahre im Betrieb um ca. zwei Monate.

Kursbeschreibung: Die Teilnehmer/-innen erleben ein interessantes und stufengerechtes Praktikum mit Arbeitsmitteln, die auf dem neuesten Stand der Technik sind. Die Lernziele orientieren sich ausschliesslich am aktuellen Bildungsplan. Die Kursdokumentation wird sie durch die weitere Ausbildungszeit unterstützend begleiten.

Zielpublikum: Lernende Elektroplaner im 3. (oder 4.) Lehrjahr

Kursübersicht

8 Tage während 2 – 3 Wochen

Kurspreis für alle, inkl. Dokumentation, inkl. Mittagessen, exkl. MwSt. **CHF 1'316.00**

Daten	Zeit	Kurs Nr.
09.03.2020 – 20.03.2020	08.00 – 16.30	EPP3-2001ü

Besuchen Sie uns auf ebz.ch



Raumvermietungen und Restaurant

Wir vermieten Räume für Seminare, Veranstaltungen und Besprechungen. Unsere Angebote finden Sie auf www.ebz.ch. Wir verfügen über Parkplätze und der S-Bahnanschluss ist 7 Gehminuten entfernt.

Unser Restaurant «Gourmetina» und das Team der SV (Schweiz) AG empfehlen sich für die Durchführung von Fachvorträgen, Firmen- und Vereinsanlässen (Nachtessen oder Vereinsabende) bis ca. 100 Personen (Konzertbestuhlung bis 180 Personen). Besprechen Sie Ihre Wünsche mit unserem Sekretariat und unserem Küchenchef.

Kontaktieren Sie uns unverbindlich. Sie erreichen uns mit der Telefonnummer 052 354 64 00 oder per E-Mail an info@ebz.ch.

Rückvergütungen von Kursgeldern

Berufsleute, die dem GAV/EB «Elektro-ZH» unterstellt sind, bei der Paritätischen Kommission Zürich (PK) gemeldet sind und den jährlichen Maximalbetrag von CHF 3'000.00 noch nicht beansprucht haben, erhalten 75% der Kurskosten rückvergütet. Für den Elektro-Projektleiter erhalten Sie von der PK ZH 25% plus vom Bund 50% rückvergütet. Bitte beachten Sie das Reglement auf der Homepage der PK Zürich www.pkzh.org und achten Sie auf die Fristen!

Allgemeine Bestimmungen

Preise

Alle Preise verstehen sich exklusive 7.7% Mehrwertsteuer.

Abmeldung

Die Abmeldung muss spätestens 14 Tage vor Kursbeginn schriftlich beim EBZ-Sekretariat eintreffen. Somit bleibt die Abmeldung kostenfrei. Ansonsten gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB).

AGB

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen, die auf unserer Homepage eingesehen werden können (www.ebz.ch).