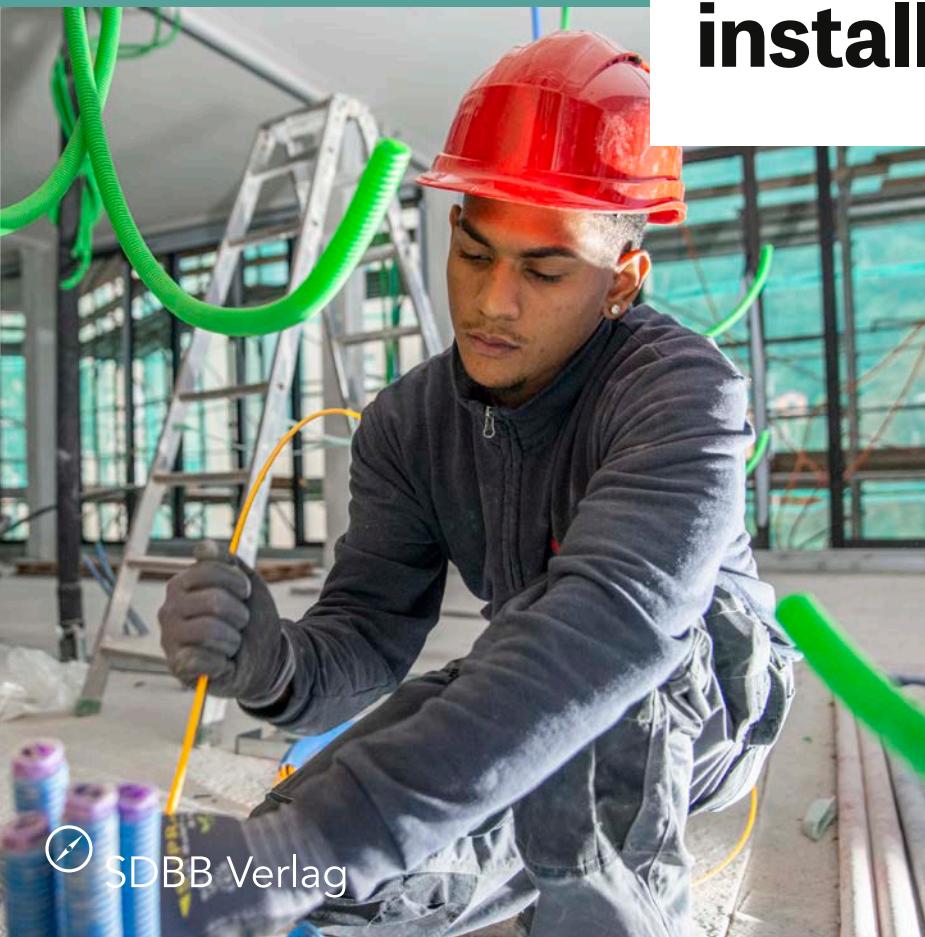




Elektro- installateur, Elektro- installateurin

EFZ



Elektroinstallateurinnen und Elektroinstallateure versorgen Gebäude mit Strom. Auf der Baustelle ziehen sie die Kabel durch die Rohre ein, bohren Löcher in die Wände für die Lichtschalter oder verkabeln die Blitzableiter. In einem bereits bestehenden Gebäude, etwa in einer Produktionshalle, unterhalten und reparieren sie die Alarmanlage oder die automatische Steuerung für die Belüftung. Für all diese Aufgaben arbeiten sie in kleinen Teams und stehen in Kontakt mit den Kundinnen und Kunden.



SDBB Verlag

Anforderungen

Ich bin geschickt, sorgfältig und verantwortungsbewusst

Elektroinstallateurinnen und -installateure arbeiten oft mit feinen Drähten, kleinen Schaltern oder winzigen Schrauben. Deshalb braucht es Feingefühl und ruhige Hände. Schliesslich ist die eigene Sicherheit und jene der Kundschaft nur dann garantiert, wenn die Berufsleute sehr sorgfältig arbeiten.

Ich kann räumlich denken

Die Berufsleute können Pläne einer Elektroinstallation lesen und sich vorstellen, wie diese später in der Realität aussehen.

Ich interessiere mich für Technik

Elektrische Anlagen sind komplexe Systeme. Interessant, aber manchmal schwer zu durchschauen. Ein Flair für Mathematik und Physik hilft dabei.

Ich habe keine Farbsehstörung

Die Berufsleute arbeiten mit Kabeln, Drähten und Netzwerkkabel, die je nach Zweck verschiedene Farben haben. Daher müssen sie die Farben unterscheiden können.

Ich arbeite gerne mit Menschen zusammen

Die Berufsleute arbeiten vor allem in Teams. Ihre Ansprechgruppen sind z.B. Kundinnen und Kunden, Projektleiterinnen und Projektleiter sowie Architektinnen und Architekten. Ausserdem stehen sie im engen Kontakt mit den Elektroplanerinnen und Elektroplanern.

Arbeitsumfeld

Elektroinstallateurinnen und Elektroinstallateure arbeiten in Betrieben unterschiedlicher Grösse. In Städten sind sie oft in Grossbetrieben und in ländlichen Regionen eher in kleineren Unternehmen tätig. Die meisten Berufsleute arbeiten in Elektroinstallationsfirmen, andere aber in Elektrizitätswerken, Industriebetrieben, bei der SBB oder der Post.

Die Berufsleute erfüllen Aufträge in Neu- und Umbauten von Wohn- und Zweckbauten oder für öffentliche Bauwerke. Sie arbeiten zum Beispiel auf Baustellen in Industrieanlagen, Einfamilienhäusern oder in Wohnungen.

Vor ihren Aufträgen studieren die Berufsleute die Planungsunterlagen und informieren sich über den Auftragsort. Sie organisieren das benötigte Material und das Werkzeug in der Werkstatt.

Jeder Auftrag ist anders

Elektroinstallateurinnen arbeiten oft allein oder in kleinen Teams mit anderen Berufsleuten wie Montage-Elektrikern, Mauererinnen oder Heizungsinstallateuren zusammen. Elektroinstallateure führen Service und Reparaturarbeiten durch, weshalb sich die Aufgaben von Auftrag zu Auftrag unterscheiden. Sie suchen und beheben Störungen, wechseln fehlerhafte Teile aus und erklären der Kundschaft die Bedienung der neuen Geräte. Je nach Aufgabe tragen sie Handschuhe, Schutzbrillen oder Schutzhelme und halten dabei die Sicherheitsvorschriften konsequent ein. Die Berufsleute stehen praktisch immer mit den Auftraggebern im Kontakt. Nach abgeschlossener Lehre richten sich viele einen Tag pro Woche ein, um administrative Arbeiten zu erledigen, zum Beispiel, um neue Aufträge zu planen oder Arbeitsrapporte für abgeschlossene Aufträge zu schreiben.

Elektroinstallateur/in EFZ und Montage-Elektriker/in EFZ im Vergleich

Die praktischen Aufgaben der beiden Berufe sind auf den ersten Blick ähnlich. Es gibt aber Unterschiede: Elektroinstallateurinnen und Elektroinstallateure planen Aufträge, arbeiten selbstständig und leiten die Teams auf der Baustelle. Montage-Elektriker/innen hingegen übernehmen die praktischen Aufgaben auf der Baustelle. Sie arbeiten eher nach Anleitung und der Stoff an der Berufsfachschule ist einfacher. Lehrbetriebe können mit einem Eignungstest prüfen, welche von den beiden Ausbildungen eher zu dir passt.

Ausbildung EFZ

Voraussetzung

Abgeschlossene obligatorische Schule

Dauer

4 Jahre

Lehrbetrieb

Meistens bei Elektroinstallationsfirmen

Berufsfachschule

Die Lernenden besuchen 1–2 Tage pro Woche den Unterricht an einer Berufsfachschule. Zu den zentralen Themen gehören: das Organisieren der Installationsarbeiten, das Einbauen der Elektroinstallationen im Rohbau, das Installieren von Elektroanlagen und von Gebäudetechnik, das Erbringen von Dienstleistungen, das Abschliessen der Elektroinstallation. Hinzu kommen allgemeinbildender Unterricht sowie Sport. Es werden keine Fremdsprachen unterrichtet.

Überbetriebliche Kurse

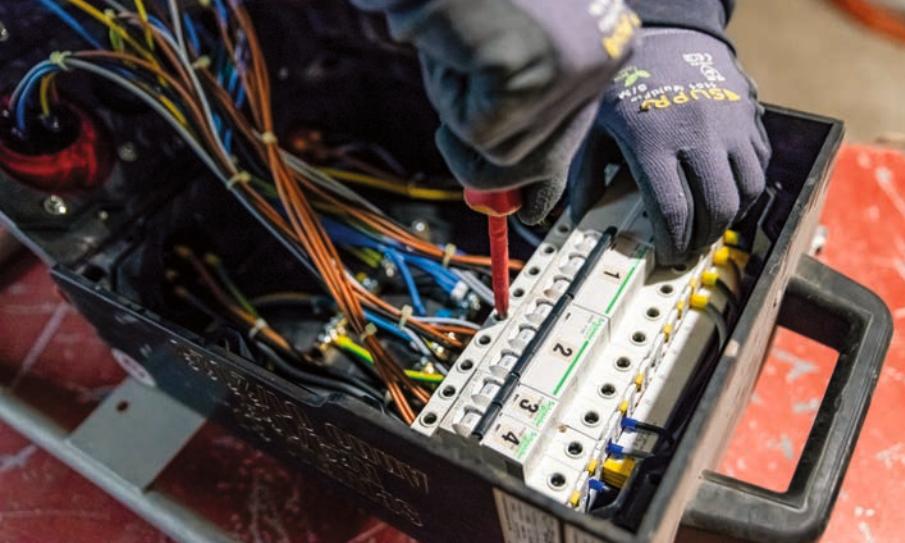
In den überbetrieblichen Kursen (ÜK) befassen sich die Lernenden mit praktischen Fertigkeiten. Die überbetrieblichen Kurse dauern 48 Tage während 4 Jahren.

Abschluss

Fähigkeitszeugnis «Elektroinstallateurin, Elektroinstallateur EFZ»

Berufsmaturität

Bei sehr guten schulischen Leistungen kann während oder nach der beruflichen Grundbildung die Berufsmaturitätsschule besucht werden. Die Berufsmaturität ermöglicht das Studium an einer Fachhochschule, je nach Richtung prüfungsfrei oder mit Aufnahmeverfahren.



◀ Luis Miguel Bianchi bereitet den Stromkasten vor, der die Baustelle mit Elektrizität versorgt.

Luis Miguel Bianchi

19 Jahre,
Elektroinstallateur EFZ
im 4. Lehrjahr; arbeitet
in einem Betrieb für
private und industrielle
Elektroanlagen

«Ich möchte zum Fortschritt beitragen»

Nach Abschluss des ersten Lehrjahres als Montageelektriker EFZ konnte Luis Miguel Bianchi dank seiner guten Resultate in die berufliche Grundbildung zum Elektroinstallateur EFZ hinüberwechseln. Nun arbeitet er auf Baustellen von Neubauten oder im Bereich der Gebäudewartung und -sanierung.

Luis Miguel Bianchis Arbeitstag beginnt um 7.30 Uhr mit seiner Ankunft auf der Baustelle. Dort wartet eine breite Palette unterschiedlicher Aufgaben auf ihn: Er bohrt Löcher in Wände, verlegt Rohre, zieht Kabel ein und führt Funktionstests durch, schliesst Steckdosen, Schalter, Lampen oder andere Geräte an, baut alte Anlagen ab und neue auf und vieles mehr. «Zu meinen Lieblingsaufgaben gehört der Bau von Schaltanlagen, was ich im Moment aber noch unter Aufsicht eines erfahrenen Fachmanns und ohne elektrische Spannung, d.h. ohne Strom durchführe. Diese Arbeit verlangt absolute Konzentration und Genauigkeit.»

✓ Luis Miguel Bianchi installiert eine Steckdose in die Wand. Das Loch in der Wand hat er zuvor selbst aufgeschlagen.

Auf der Baustelle

Heute installiert der Lernende Elektroanlagen auf einer Rohbaustelle, wo die Grundstruktur also bereits steht, aber

noch ohne Anlagen und fertigen Oberflächen. «Zurzeit bau ich einen Technikraum, von dem aus Leitungen und Rohre zu den verschiedenen Etagen verlegt werden, um sie dann in der Hauptanlage zu vereinen, über die dann nach Fertigstellung die Stromversorgung einer Reihe moderner Wohnungen läuft», erklärt Luis Miguel Bianchi. «Kommunikation ist auf der Baustelle das A und O: So stimmen wir unsere Arbeit mit den Gipsern, den Maurern, den Sanitäroinstallateuren und Schreinern ab. Die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften hat oberste Priorität, sei es im Umgang mit Strom, im Verhalten auf der Baustelle oder beim Tragen von Sicherheitskleidung.»

Handwerkliches Geschick

Luis Miguel Bianchi hat sein Interesse für die Strombranche in diversen Schnupperlehrten entdeckt. «Ursprünglich habe ich mit der Idee geliebäugelt, auf einer Bank zu arbeiten. Ich bin aber eher der handwerkliche Typ und habe daher schnell gemerkt, dass der Job als Banker nichts für mich ist. Schon als Kind habe ich gerne Gegenstände in ihre Einzelteile zerlegt, um sie anschliessend wieder zusammenzubauen. Der Energiesektor hat mich sofort fasziniert, weil er die moderne



Welt im wahrsten Sinne des Wortes am Laufen hält. Ohne uns Elektrofachleute gäbe es vieles nicht, was heute als selbstverständlich gilt.»

Neue Herausforderungen

Elektroinstallateurinnen und -installateure sind zunehmend ins 360°-Gebäude-management eingebunden. Der Fokus liegt auf der Einsparung von Energie und der ökologischen Nachhaltigkeit. Aktuell ist in der Baubranche eine gestiegerte Nachfrage nach Smart-Home-Systemen spürbar, die zunehmend auch in die herkömmlichen Anlagen integriert werden, etwa um Elektrogeräte fernzusteuern. «Mit diesen Themen beschäftigen wir uns auch in der Berufsschule und in Zukunft möchte ich mich auf diesen Bereich spezialisieren», sagt der angehende Elektroinstallateur, der schon jetzt Informationen zu möglichen Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten einholt, z.B. zum eidgenössischen Fachausweis als Elektroprojektleiter Installation und Sicherheit BP.



Eine Tätigkeit am Puls der Zeit

Cassidy Perrin ist ausgebildete Elektroinstallateurin und hat sich neu orientiert: Heute montiert sie Solarpanels. Das bei ihrer vorherigen Tätigkeit erlangte Fachwissen und Know-how ist ihr noch immer von grossem Nutzen.

Cassidy Perrin hat sich für den Beruf Elektroinstallateurin entschieden, nachdem sie bei der Berufsberatung einen Fragebogen ausgefüllt hatte. «Mir gefiel vor allem der technische Aspekt des Berufs. Es ist ein nützlicher Beruf, da wir alle auf Elektrizität angewiesen sind», sagt sie.

Am Ende der Ausbildung musste sich die junge Frau aufgrund von gesundheitlichen Problemen neu orientieren. «Ich konnte nicht mehr Vollzeit auf Baustellen arbeiten», erklärt sie. «Während meiner Ausbildung habe ich sehr vielfältige Aufgaben erledigt: Leitungen verlegen, Kabel einziehen, Elektroinstallationen anschliessen und kontrollieren usw. Manchmal habe ich auch bei der Montage von Solarpanels mitgeholfen. Ich fand es interessant, ihre Funktionsweise zu verstehen. So habe ich mich bei meinem jetzigen Arbeitgeber beworben, der eine Person im Bereich Solaranlagen suchte.»

Gefragte Ansprechperson

Nun verbringt Cassidy Perrin die meiste Zeit im Büro, wo sie hauptsächlich mit der Planung von Solaranlagen beschäftigt ist. «Ich kümmere mich um den Kontakt mit den Kundinnen und

Kunden und erstelle die Offerten. Ich kalkuliere die Kosten, erstelle die Pläne und bestelle das Material. Ich erledige unter anderem auch die administrativen Aufgaben mit den Stromlieferanten in Bezug auf Subventionsanträge.» Die Elektroinstallateurin begibt sich manchmal auf die Baustellen, um die Arbeiten zu koordinieren und zu überwachen. Oder sie hilft ihrem Kollegen dabei, die Anlagen zu installieren und anzuschliessen. «Meine Lehre als Elektroinstallateurin hat mir für den Bereich Photovoltaik wichtige Fachkenntnisse und Fertigkeiten vermittelt, was die Anschlusstechnik und den Betrieb der Anlagen oder auch das Verhältnis zu den Stromlieferanten betrifft. So kann ich besser auf Kundenfragen in Bezug auf den Strom-

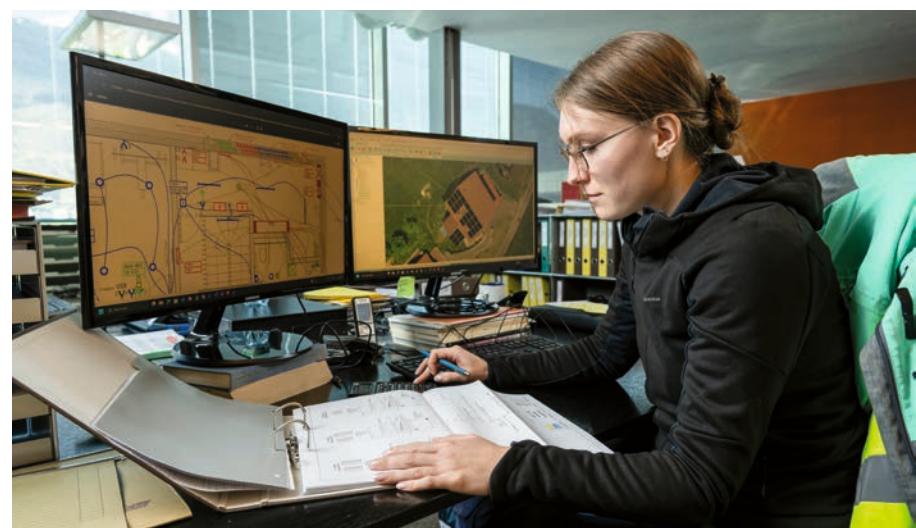


▲ Cassidy Perrin prüft, ob die Solarpanels richtig angeschlossen sind und der Strom fließt.

verbrauch oder bei Störungen an den Solaranlagen eingehen.»

Sich weiterbilden und Auszubildende betreuen

Cassidy Perrin hat kürzlich die Ausbildung zum eidgenössischen Fachausweis als Projektleiterin Solarmontagen begonnen. «Ich muss meine Kenntnisse und Kompetenzen festigen. Ich finde es auch wichtig, mich weiterzubilden, weil sich die Technologie in der Solarbranche rasch weiterentwickelt. Ausserdem gibt es



▲ Cassidy Perrin verbringt die meiste Zeit im Büro, wo sie hauptsächlich mit der Planung von Solaranlagen beschäftigt ist.

in diesem Bereich noch nicht viele qualifizierte Fachpersonen.» Sie befindet sich in guter Gesellschaft: Die meisten Mitstudierenden sind auch gelernte Elektroinstallateurinnen und Elektroinstallateure. Darüber hinaus wird Cassidy Perrin Lernenden Solarinstallateurinnen und -installateuren praktischen Unterricht geben und eine Ausbildung zur Prüfungsexpertin absolvieren.



Cassidy Perrin
24 Jahre,
Elektroinstallateurin EFZ,
arbeitet in einem
Unternehmen für
allgemeine Elektrizität
und Elektrotechnik



↗ **Kabel verlegen** Auf der Baustelle ziehen die Berufsleute Kabel durch Rohre ein oder montieren Steckdosen und Schalter: Solche Arbeiten machen einen grossen Teil des Berufsalltags aus.



↖ **Stromversorgung auf der Baustelle organisieren** Elektroinstallateurinnen und Elektroinstallateure versorgen die Baustelle mit ausreichend Strom. Dank dem Baustellenstromverteiler fliesst der Strom dorthin, wo er auf der Baustelle gebraucht wird.

↗ **Kundenwünsche aufnehmen und Lösungen erarbeiten**

Jede Baustelle ist anders. Deshalb müssen die Berufsleute ihre Installationen auf die Gegebenheiten vor Ort anpassen und immer wieder neue Lösungen finden.

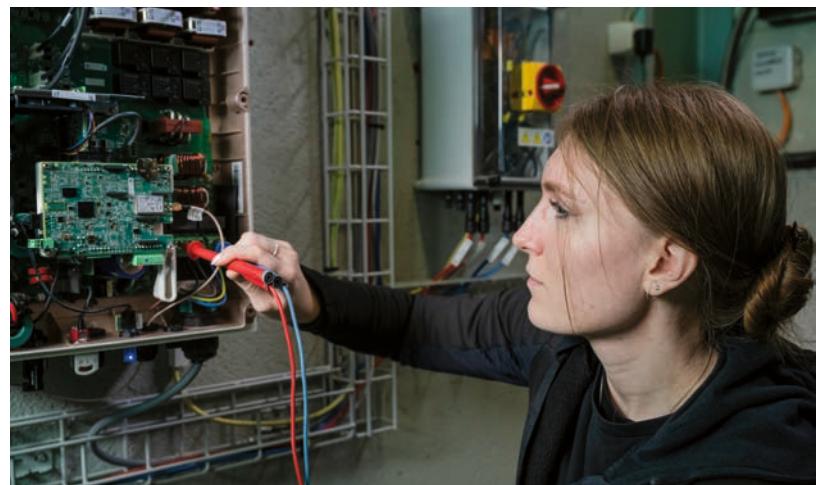


↖ **Steuerungen mit Laptops parametrisieren** Elektroinstallateurinnen und Elektroinstallateure stellen die Parameter des Programms ein, das etwa eine Alarmanlage oder eine Lüftung steuert.



↗ **Elektrische Messungen durchführen und protokollieren** Mit Messgeräten stellen Elektroinstallateurinnen und Elektroinstallateure etwa fest, wie viel Strom in einer Steckdose fliesst.

✓ **Elektrische Installationen prüfen** Sind die Kabel überall richtig angebracht und fliesst der Strom zuverlässig? Solche Kontrollen machen die Berufsleute sehr häufig.



↗ **Defekte elektrische Installationen reparieren** Sie wechseln etwa die Kabel von defekten Lüftungen, sie ersetzen beschädigte Lichtschalter oder alte Rohrleitungen.



↖ **Arbeiten in Berichten festhalten** Damit die Kolleginnen und Kollegen verstehen, wie die elektrische Anlage funktioniert, dokumentieren sie ihre Arbeiten.



Arbeitsmarkt

Jedes Jahr schliessen in der Schweiz rund 1600 junge Menschen ihre Ausbildung mit dem EFZ als Elektroinstallateur/in ab.

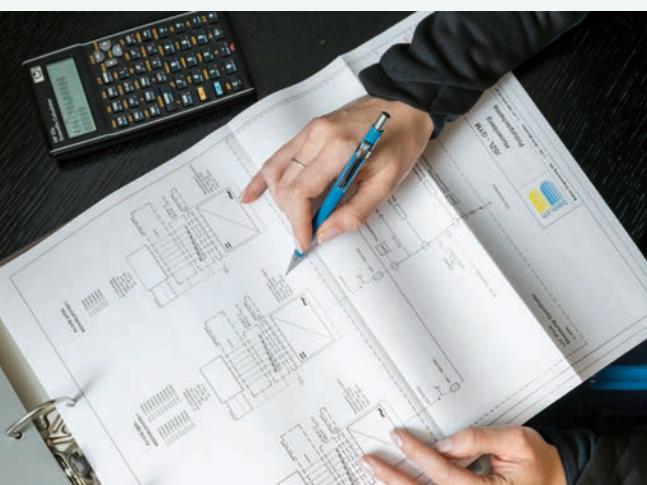
Absolventinnen und Absolventen haben auf dem Arbeitsmarkt sehr gute Chancen. Angesichts der Energiewende, der Digitalisierung und der Automatisierung im Bereich der Gebäudetechnik bleibt die Nachfrage nach Elektroinstallationen hoch. Die Berufsleute können ihren Beruf auch ausserhalb der Baubranche ausüben, beispielsweise als Servicetechniker bei Unternehmen, die elektrische Produkte verkaufen oder herstellen.

Das Fachwissen ständig weiterentwickeln

Neue technologische Entwicklungen verlangen, dass sich die Berufsleute ständig weiterentwickeln und sich über neue Produkte informieren. Direkt nach der Lehre können sie Führungspositionen übernehmen, etwa als Teamleitende. Viele bilden sich weiter, zum Beispiel mit dem eidgenössischen Fachausweis als Elektroprojektleiter/in oder als Telematik-Projektleiter/in.

Mit den entsprechenden Weiterbildungen können sich die Berufsleute auf bestimmte Installationstypen spezialisieren. Einige machen sich selbstständig und gründen eines Installationsgeschäfts.

- ✓ Neue technologische Entwicklungen verlangen, dass sich Elektroinstallateurinnen und -installateure ständig weiterbilden.



Weiterbildung

Einige Möglichkeiten nach dem EFZ:

Kurse: Angebote von Berufsverbänden wie EIT.swiss, Berufsfachschulen und technischen Instituten

Zusatzelehr: Elektroinstallateure/-installateurinnen können eine 2-jährige Grundbildung als Elektroplaner/in machen.

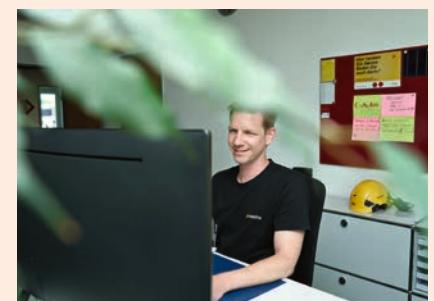
Spezialisierung: Elektroteamleiter/in mit EIT.swiss Zertifikat

Berufsprüfung (BP) mit eidg. Fachausweis: Elektroprojektleiter/in Installation und Sicherheit, Elektroprojektleiter/in Planung, Telematik-Projektleiter/in oder Projektleiter/in Gebäudeautomation

Höhere Fachprüfung (HFP) mit eidg. Diplom: Elektroinstallations- und Sicherheitsexperte/-expertin, Elektroplanungsexperte/-expertin oder Telematiker/in

Höhere Fachschule (HF): Elektrotechniker/in, Gebäudetechniker/in, Gebäudeautomatiker/in

Fachhochschule (FH): Zum Beispiel Bachelor of Science FH in Elektrotechnik oder in Gebäudetechnik-Energie



Elektroprojektleiter/in Installation und Sicherheit BP

Nach mindestens zwei Jahren einschlägiger Berufserfahrung können Elektroinstallateurinnen und Elektroinstallateure den eidgenössischen Fachausweis als Elektroprojektleiter/in Installation und Sicherheit erlangen. Elektroprojektleiterinnen und Elektroprojektleiter begleiten Elektroinstallationsprojekte von der Projektierung bis zur Ausführung. Außerdem überprüfen sie elektrische Installationen und führen sicherheitstechnische Beratungen durch. Die Ausbildung dauert berufsbegleitend eins bis zwei Jahre. Ausbildungsorte zur Prüfungsvorbereitung gibt es in der gesamten Schweiz.

Elektrotechniker/in HF

Mit dem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis können Elektroinstallateurinnen und Elektroinstallateure das Diplom als Elektrotechnikerin bzw. als Elektrotechniker an einer Höheren Fachschule erlangen. Elektrotechnikerinnen und Elektrotechniker leiten Projekte für die Entwicklung, Installation und Inbetriebnahme von elektrischen Anlagen. Dabei bilden sie die Schnittstelle zwischen der Forschung, Entwicklung und Produktion von elektrischen Maschinen. Die Ausbildung dauert in Vollzeit zwei und berufsbegleitend drei Jahre. Höhere Fachschulen gibt es in der gesamten Schweiz.

Impressum

1. Auflage 2025

© 2025 SDBB, Bern. Alle Rechte vorbehalten.

ISBN: 978-3-03753-409-0

Herausgeber:

Schweizerisches Dienstleistungszentrum Berufsbildung | Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung SDBB SDBB Verlag, www.sdbb.ch, info@sdbb.ch

Das SDBB ist eine Fachagentur der Kantone (EDK) und wird vom Bund (SBFI) unterstützt.

Recherche und Texte: Andreas Lüchinger, Jean-Noël Cornaz, Alessia Schmocker, SDBB; Alessandra Truaisch, UOSP **Übersetzung:** Yvonne Gaug, Zürich und Myriam Walter, Flims Waldhaus **Fachlektorat:**

Augusto De Nando, EIT.swiss **Fotos:** Romina Berri, Soazza; Lucas Vuitel, Neuenburg; Dominic Büttner, Zürich **Grafik:** Eclipse Studios, Schaffhausen

Umsetzung und Druck: Haller + Jenzer, Burgdorf

Vertrieb, Kundendienst:

SDBB Vertrieb, Industriestrasse 1, 3052 Zollikofen
Telefon 0848 999 001, vertrieb@sdbb.ch,
www.shop.sdbb.ch

Artikel-Nr.: FE1-3045 (Einzellex.), FB1-3045 (Bund à 50 Ex.). Dieses Faltblatt gibt es auch in Französisch und Italienisch.

Wir danken allen beteiligten Personen und Firmen ganz herzlich für ihre Mitarbeit. Mit Unterstützung des SBFI.