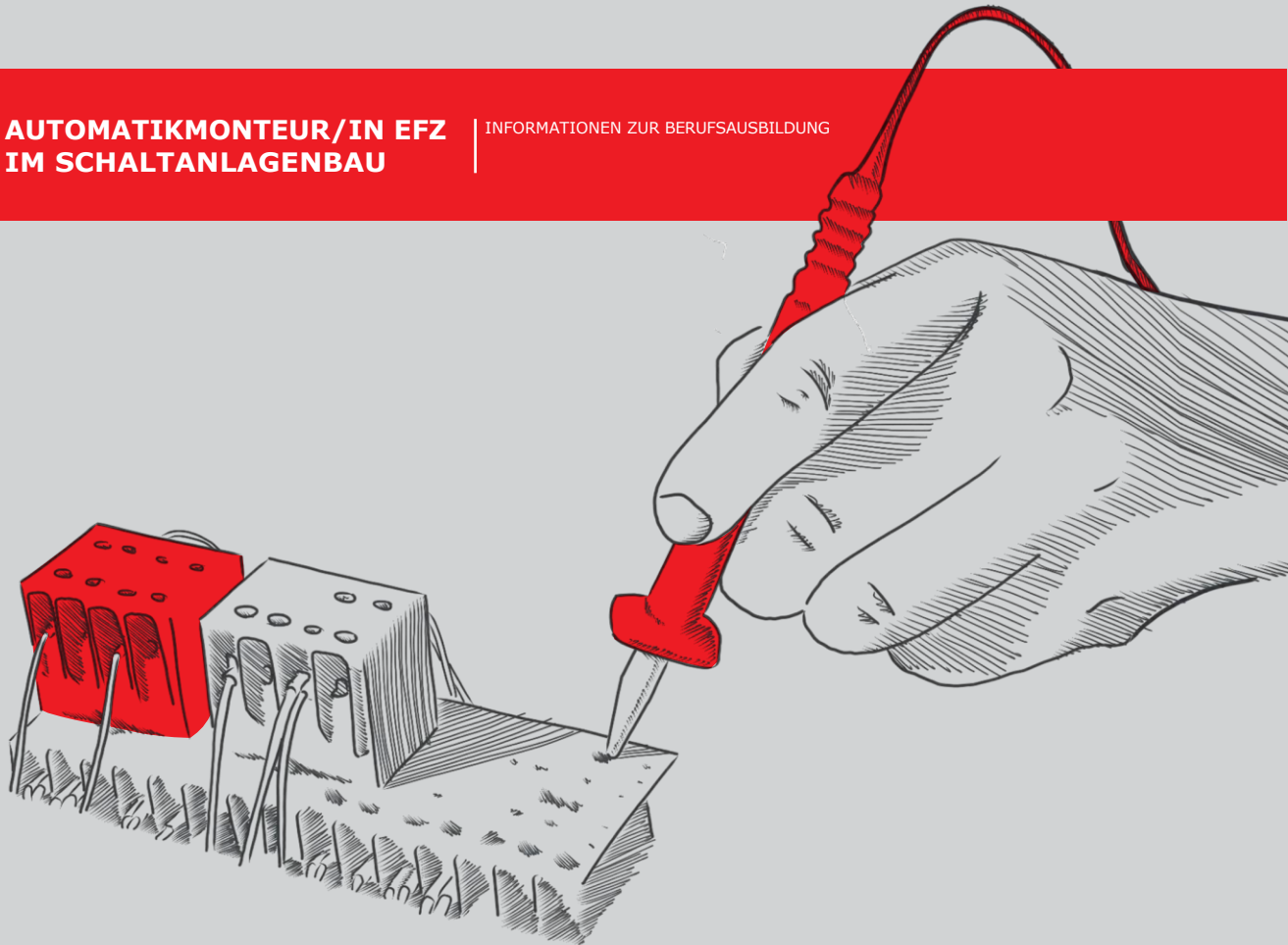




AUTOMATIKMONTEUR/IN EFZ IM SCHALTANLAGENBAU

INFORMATIONEN ZUR BERUFSAUSBILDUNG



Kreative Hand- und Kopfarbeit im Schaltanlagenbau

Berufsumfeld

Vieles in der Technik funktioniert nur dank elektrischen Ausrüstungen und Systemen.

Als Automatikmonteurin oder Automatikmonteur wirkst du bei der Herstellung solcher Systeme mit. In einem Team baust du Energieverteilungen, elektrische Steuerungen und Automatisierungssysteme.

Mit deinem handwerklichen Geschick montierst und verdrahtest du elektrische Systeme für verschiedenste Anwendungen. Du bist es gewohnt, im Team zu arbeiten und bist flexibel und aufgeschlossen gegenüber Neuerungen. Die Grundsätze der Arbeitssicherheit, des Gesundheitsschutzes und des Umweltschutzes sind dir wichtig.

Ausbildung

Deine praktische Grundausbildung erfolgt in einem Betrieb des Schaltanlagenbaus und wird ergänzt durch überbetriebliche Kurse.

Für deine theoretische Ausbildung besuchst du an einem Tag pro Woche die Berufsfachschule.

In der Basisausbildung (erste zwei Jahre) lernst du die Grundlagen deines Berufes kennen und anwenden.

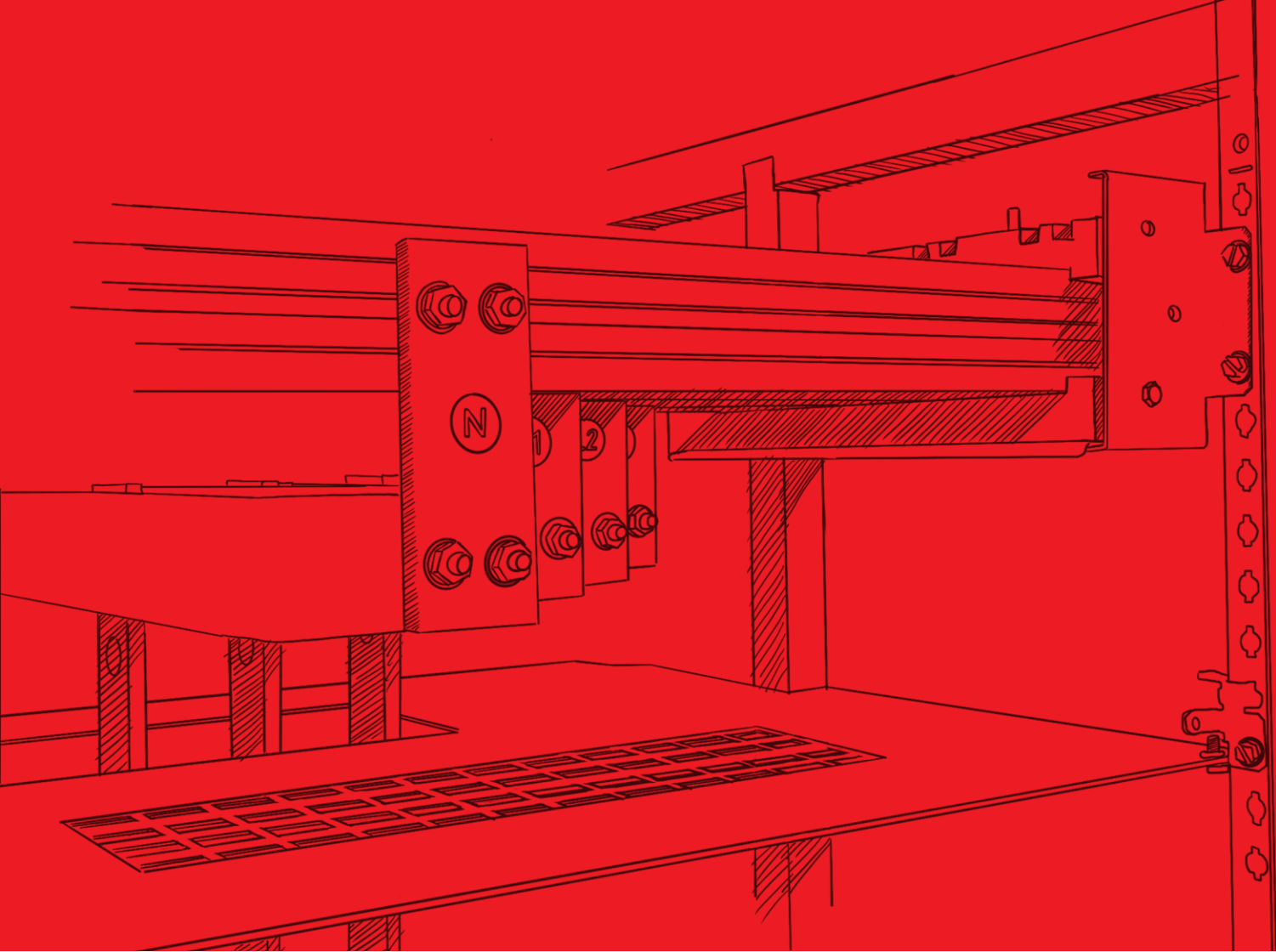
Durch die Schwerpunktausbildung spezialisiert du dich in den verschiedensten Gebieten, wie zum Beispiel:

- Elektrische Steuerungen bauen
- Elektrische Energieverteilungen bauen
- Störungen an Maschinen und Apparaten lokalisieren und beheben
- Betriebseinrichtungen warten

Abschluss

Nach bestandener Ausbildung (Qualifikationsverfahren) erhältst du das Fähigkeitszeugnis als «Automatikmonteurin EFZ» bzw. «Automatikmonteur EFZ».

Lerne den Beruf doch in einer Schnupperlehre kennen. Dabei erhältst du einen Einblick ins Arbeitsumfeld und kannst besser beurteilen, ob der Beruf deinen Vorstellungen entspricht.



Übersicht der möglichen Einsatzgebiete für Automatikmonteure

Elektrische Energieverteilungen bauen

Du sollst eine Energieverteilung herstellen und bei deren Prüfung mithelfen. Nach Materialliste stellst du Apparate und Material bereit und richtest deinen Arbeitsplatz ein. Anhand der Unterlagen befestigst du die Montageschienen und Traversen. Speziell bei den Stromschienensystemen musst du dich genau an die Zeichnungen des Lieferanten halten. Nun bearbeitest du die Stromschienen aus Aluminium oder Kupfer und montierst diese. Für die Energiemessung montierst du die Zählerplatten und bei Bedarf die Stromwandler. Beim Einbau der Apparate und Baugruppen musst du dich genau an die Dispositionszeichnungen halten. Du kennzeichnest alle Apparate, Baugruppen und Anschlussstellen der Stromschienen. Nun verdrahtest du die Apparate und Baugruppen nach der Anlagedokumentation, wobei du genau auf die Leiterfarben und Leiterquerschnitte achtest. Anschlussstellen ziehst du mit korrektem Drehmoment an. Ein besonderes Augenmerk legst du auf die Schutzleiterverbindungen. Du schneidest nun die Abdeckungen zu und montierst diese. Anschliessend bringst du alle notwendigen Beschriftungen und Schilder an. Mit Hilfe einer Checkliste führst du die Sichtprüfung durch und beseitigst allfällige Mängel. Du unterstützt den Fachvorgesetzten bei der Funktionsprüfung und bei den Messungen nach Schema und Prüfablaufplan. Die Resultate werden im Prüfprotokoll festgehalten. Du reinigst die Energieverteilung, füllst die Auftragsbegleitdokumente aus und übergibst die Anlage an die Spedition.

Elektrische Steuerungen bauen

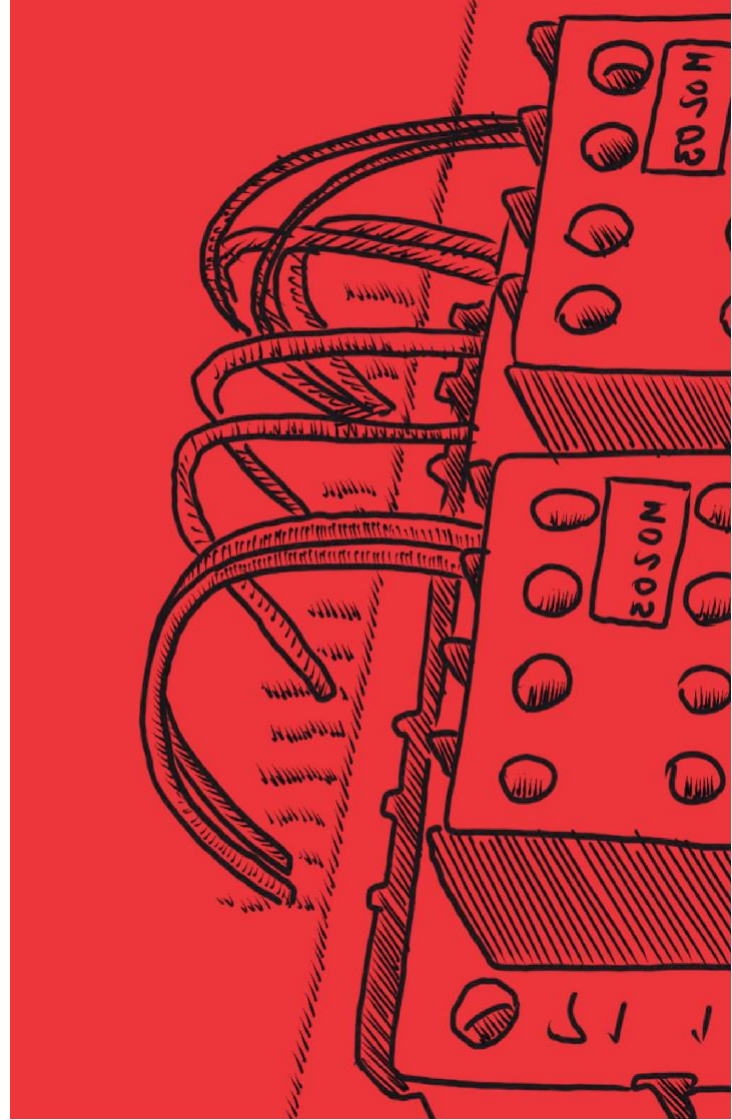
Du sollst einen Steuerschrank herstellen und bei dessen Erstprüfung mithelfen. Nach Materialliste stellst du Apparate und Material bereit und richtest deinen Arbeitsplatz ein. Nach Dispositionszeichnung bearbeitest du die Profile und baust diese auf dem Apparaterost oder der Montageplatte auf. In einem nächsten Arbeitsschritt bearbeitest du Frontplatten und Gehäuse. Nach Unterlagen und Normen montierst du die Apparate und Klemmen und kennzeichnet sie. Auf Grund der Anlagedokumentation definierst du die benötigten Leiterquerschnitte und Leiterfarben. Gemäss Schema verdrahtest du alle Haupt- und Steuerstromkreise, wobei du auf fachlich richtig ausgeführte Anschlüsse achtest. Ein besonderes Augenmerk legst du auf die Schutzleiterverbindungen. Wo nötig kennzeichnest du die Leiter und ergänzt im Schema die gemachten Verdrahtungsänderungen. Du schneidest nun die Abdeckungen zu und montierst diese. Anschliessend bringst du alle notwendigen Beschriftungen und Schilder an. Mit Hilfe einer Checkliste führst du die Sichtprüfung durch und beseitigst allfällige Mängel. Du unterstützt den Fachvorgesetzten bei der Funktionsprüfung und bei den Messungen nach Schema und Prüfablaufplan. Die Resultate werden im Prüfprotokoll festgehalten. Du reinigst den Steuerschrank, füllst die Auftragsbegleitdokumente aus und übergibst die Anlage an die Spedition.

Störungen an Maschinen und Apparaten lokalisieren und beheben

Du erhältst den Auftrag, an einer bestehenden Produktionsanlage, die derzeit ausser Betrieb ist, alle dazugehörenden Komponenten zu kontrollieren und falls nötig fachgerecht zu ersetzen. Alle Massnahmen für den Personenschutz hältst du ein. Anhand bestehender Dokumente verstehst du den Aufbau und die Funktion der ganzen Anlage. Defekte Komponente lokalisierst du. Gemäss Checkliste erledigst du sämtliche Prüf- und Einstellarbeiten und dokumentierst diese. Bei der Inbetriebsetzung der Anlage unterstützt du den Produktionsleiter. Nach der Fertigstellung führst du das Wartungsjournal nach.

Betriebseinrichtungen warten

Du hast die Aufgabe, sämtliche in deinem Verantwortungsbereich liegenden Maschinen und Anlagen gemäss Wartungsplan zu warten. Durch deine zuverlässige Arbeit lassen sich lange Stillstandzeiten vermeiden und die Maschinen und Anlagen sind optimal verfügbar. Aufgrund deiner Erfahrung findest du allfällige Fehler bei elektrischen Störungen heraus und hilfst dadurch, Probleme schneller einzugrenzen und zu lösen. Du schlägst eine mögliche Lösung vor und entscheidest dann mit dem Fachvorgesetzten, wie die Revision durchgeführt wird. Nach der Fertigstellung führst du die Instandhaltungsdokumente und das Wartungsjournal nach.



Informationen zu Weiterbildungsmöglichkeiten

ABGESCHLOSSENE VOLKSSCHULE

3-JÄHRIGE GRUNDAUSBILDUNG IM LEHRBETRIEB UND IN DER BERUFSFACHSCHULE (1 TAG)

Berufsfächer:

- Technische Grundlagen wie Mathematik und Physik
- Elektrotechnik
- Werkstofftechnik
- Zeichnungstechnik
- Normen und Apparate
- Allgemeinbildung
- Berufsübergreifende Projekte

ABSCHLUSS MIT FÄHIGKEITZEUGNIS

Berufsprüfung:

- Projekt- und Werkstattleiter/in im Schaltanlagenbau
- Automatikfachmann/-frau
- Produktionsfachmann/-frau

Höhere Fachprüfung (HFP)

- Meister/in Schaltanlagen und Automatik
- Industriemeister/in

Dipl. Techniker/in Höhere Fachschule (HF) in:

- Systemtechnik (Vertiefung Automation)
- Elektrotechnik
- Maschinenbau
- Informatik

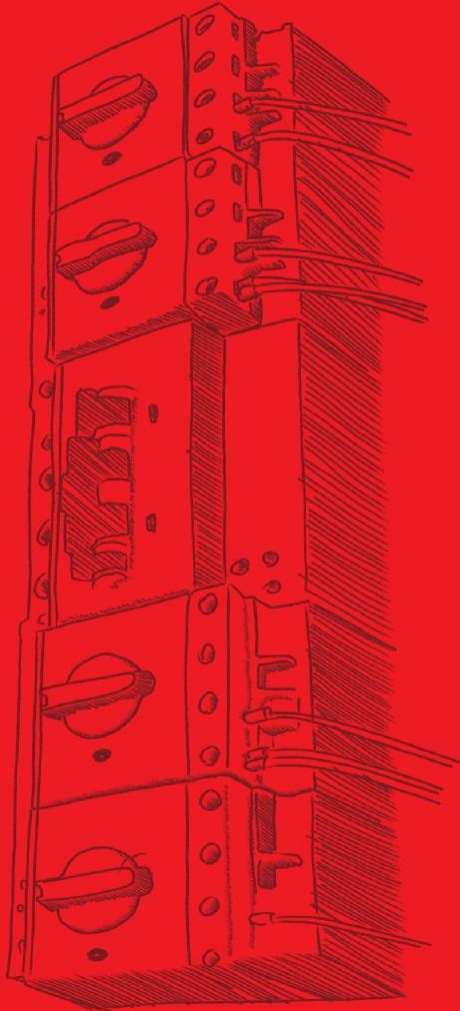
BEI SCHULISCHER EIGNUNG

BERUFSMATURITÄT (BMS)

Die Berufsmaturität ermöglicht dir das Studium an einer Fachschule.

Höhere Fachschule (FH)

- Elektrotechnik
- Maschinentechnik
- Systemtechnik
- Mechatronik



Das bringst du mit

Deine Vorbildung

Abgeschlossene Volksschule

Gute Leistungen in Mathematik und Physik

Deine Eigenschaften

Interesse an Elektrotechnik

Geschickte Hände für genaues Arbeiten

Konzentrationsfähigkeit und Ausdauer

Teamfähigkeit und Zuverlässigkeit

Verständnis für technische Zusammenhänge

Hier arbeitest du

Fachbetrieb Schaltanlagenbau

Energiegesellschaft

Elektroinstallationsbetrieb

Automationsfirma in der Gebäudetechnik

Automationsfirma in der Industrie



VSAS – Verband Schaltanlagen und Automatik Schweiz
USAT – Union Suisse Automation et Tableaux électriques
USAQ – Unione Svizzera Automazione e Quadri elettrici

