

Automatikmonteur/in EFZ

Berufsbeschreibung

Automatikmonteure und Automatikmonteurinnen arbeiten in Bereichen wie Steuerungsbau, Energieverteilung, Elektromaschinenbau, Industrieautomation oder Verfahrenstechnik. In Zusammenarbeit mit anderen Fachleuten bearbeiten sie Aufträge oder Projekte, entwickeln oder konstruieren Lösungen zu Steuerungs- und Automatisierungsaufgaben. Sie wirken mit beim Planen und Überwachen von Produktionsprozessen und erstellen technische Dokumente. Sie bauen Apparate, Maschinen, Anlagen oder Automatisierungssysteme, nehmen diese in Betrieb oder führen Instandhaltungsarbeiten aus. Der Automatikmonteur/in ist sehr vielfältig und hat Kompetenzen in den Bereichen Elektrotechnik und Mechanik.

Ihrer Arbeit verdanken wir, dass nach dem Münzeinwurf in Getränkeautomaten das gewählte Produkt in den Dispenser fällt, automatische Schiebetüren zum richtigen Zeitpunkt öffnen und dass bei starkem Wind der Sonnenschutz automatisch einfährt.



Voraussetzungen

Automatikmonteure und Automatikmonteurinnen haben Spass an technischen Fächern und mögen den Umgang mit Zahlen. Sie experimentieren gerne und interessieren sich für technische Zusammenhänge, speziell für die Elektrotechnik. Sie arbeiten gründlich, sorgfältig, exakt und besitzen ein gutes Durchhaltevermögen. Abstraktes Denken gehört zu ihren Stärken. Geschickte Hände und Fingerspitzengefühl sind in der Produktion von grossem Vorteil. Sie sind zuverlässig und tragen hohes Mass von Eigenverantwortung. Die Entwicklung in ihrem Beruf setzt die Bereitschaft zur Weiterbildung voraus.



Ausbildung

Ablauf der Ausbildung

Die Lehre dauert drei Jahre. Automatikmonteure und Automatikmonteurinnen werden im Lehrbetrieb ausgebildet und besuchen während einem Tag in der Woche die Berufsschule.

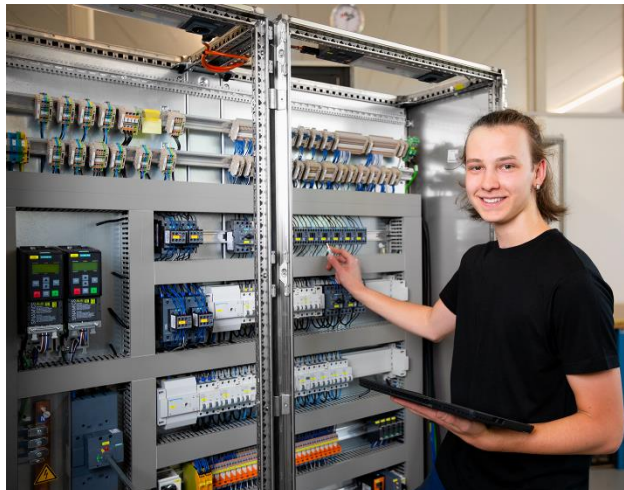
Während der ersten Lehrhälfte wird in der Grundausbildung ein breites Fundament an Wissen und Können gelegt. Im Zentrum stehen die mechanische und elektrische Fertigungstechnik, Module der Automatisierung mit Themen wie Messtechnik, Schaltungstechnik, elektrische Maschinen, Mess- und Steuerungstechnik sowie die fachspezifische Arbeitssicherheit.

Zusätzlich besuchen sie in den ersten beiden Lehrjahren fünf überbetriebliche Kurse, welche am Swissmechanic Ausbildungszentrum in Weinfelden stattfinden. In dieser Zeit erlernen sie in den beiden Bereichen Fertigungstechnik und Automatisierung folgende Fähigkeiten und Kenntnisse:

- **Fertigungstechnik**
 - Werkstoffe
 - Werkstoffbearbeitung
 - Montagetechnik
 - Elektrische Verbindungstechnik
 - Verdrahtungstechnik
 - Normen
- **Automatisierung**
 - Fachspezifische Arbeitssicherheit
 - Messtechnik
 - Schaltungstechnik
 - Elektrische Maschinen
 - Mess- und Steuerungstechnik

Nach den ersten beiden Lehrjahren wird eine praktische Zwischenprüfung durchgeführt. Diese beinhaltet die Fachbereiche elektrische Fertigungstechnik und Mechanische Bearbeitung. Während diesem Tag werden die Auszubildenden von Experten stillschweigend bewertet.

Im dritten Lehrjahr folgt die **Schwerpunktausbildung** in betrieblichen Tätigkeitsgebieten. In dieser Ausbildungsphase vertiefen die Auszubildenden ihre Kenntnisse und Fertigkeiten durch exemplarisches Lernen an Produktivaufträgen und Projekten. Sie können Ihr Wissen somit früh unter Beweis stellen und dürfen Verantwortung übernehmen.



Aktuelle Tätigkeitsgebiete

- Projektierung und Projektbearbeitung
- Entwicklung
- Konstruktion
- Produktionsunterstützung
- Elektrosteuerbau
- Elektrische Energieverteilung
- Elektromaschinenbau
- Automationssysteme
- Inbetriebsetzung
- Instandhaltung
- Ausbildungsunterstützung



Während der ganzen Ausbildungszeit werden folgende berufsübergreifende Fähigkeiten gefördert:

- | | |
|---------------------|------------------------------------|
| • Selbständigkeit | • Qualitätsorientierung, Effizienz |
| • Lernfähigkeit | • Teamfähigkeit |
| • Arbeitsmethodik | • Kreativität |
| • Arbeitssicherheit | • Flexibilität |
| • Umweltschutz | • Umgang mit Wandel |



Berufsschulunterricht

Lektionentafel

Fächer	Lektionen
Technische Grundlagen (Mathematik und Physik)	200
Elektrotechnik	120
Werkstofftechnik	80
Zeichnungstechnik	120
Normen und Apparate	80
Allgemeinbildender Unterricht (Sprache und Kommunikation, Gesellschaft)	360
Turnen und Sport	120
Total	1080

Lehrabschlussprüfung

Übersicht	
Grundlegende Berufsarbeiten Praktische Teilprüfung (Ende des 2. Lehrjahres)	Fertigungstechnik • Werkstoffbearbeitung Beispiel: ○ Fertigen einer Frontplatte mit Bohrungen, Gewinden, Ausschnitten, Facetten usw. Elektrofertigung ○ Fertigen einer Steuerung mit Arbeitstechniken wie Bauteile montieren, elektrische Verbindungen herstellen, Komponenten verdrahten usw. Automatisierung ○ Schema lesen ○ Ablauf des Steuerungsvorgangs beschreiben ○ Mess-Schema aufzeichnen ○ Mess- und Prüfprotokolle vorbereiten Vorgehen für die Funktionsprüfung beschreiben
Abschlussarbeit IPA Individuelle Praktische Arbeit (letztes Semester)	Individuelle Produktivarbeit • Lehrbetrieb wählt geeignete produktive Arbeit als Abschlussarbeit • Durchführung am betrieblichen Arbeitsplatz während 16 bis 40 Arbeitsstunden • Prüfungskandidat/in führt Arbeitsjournal • Präsentation und Fachgespräch mit Experten • Beurteilung durch Vorgesetzten • Qualitätssicherung der Beurteilung durch Experten Vorgegebene Prüfungsarbeit • Auf Antrag des Lehrbetriebes, anstelle der individuellen Produktivarbeit • Für Betriebe ohne geeignete produktive Arbeit • Für Lehrwerkstätten
Erfahrungsnote Pflichtunterricht	Durchschnitt aus den 6 Mittelwerten der Zeugnisnoten in den Fächern: • Technische Grundlagen • Elektrotechnik • Werkstofftechnik • Zeichnungstechnik • Normen und Apparate

Berufskennntnisse (nur fachspezifische Fächer, Ende des 3. Lehrjahres)	• Mathematik und Physik • Elektrotechnik • Werkstofftechnik • Zeichnungstechnik • Normen und Apparate
Allgemeinbildung (Ende des 3. Lehrjahres)	• Schriftliche Prüfung • Erfahrungsnote der Fächer Sprache, Kommunikation und Gesellschaft

Weshalb soll ich BMS Sulmatic AG als Lehrbetrieb wählen?

- Neben einem kollegialen Team und einer lehrreichen Ausbildung wird jedem Lehrling nach bestandener Autofahrprüfung CHF 750.- an die Fahrausbildung bezahlt.
- Kostenbeteiligung an Notebook für Schule

Ansprechpartner bei BMS Sulmatic AG:



Herr Claudio Holenstein
Berufsbildner EFZ
+41 71 644 98 45
claudio.holenstein@bmssulmatic.ch