

# Automatikmonteurin EFZ Automatikmonteur EFZ

RAU Regionales Ausbildungszentrum Au Seestrasse 317 8804 Au ZH Telefon 044 782 68 88 info@r-au.ch www.r-au.ch



# **Ausbildungskonzept Automatikmonteur\*in EFZ**

#### Inhalt

1	Grundlagen und Gültigkeit	2
2	Berufslehre Automatikmonteur*in EFZ	2
2.1	Facts auf einen Blick	2
2.2	Kompetenzen und Ressourcen als Basis	2
2.3	Qualifikationsverfahren	3
3	Ausbildungsvarianten im RAU	4
3.1	Übersicht der Varianten	2
3.2	Neue Ausbildungswege	2
3.1	Berufsübergreifende Projekte	∠
3.2	Überbetriebliche Kurse	∠
3.3	Variante small	∠
3.4	Variante medium	∠
3.5	Variante individuell	∠
4	Ausbildungsvarianten im RAU	5
5	Kosten	6
6	Qualitätsmanagement im RAU	7
	——————————————————————————————————————	

Erstellt am:	01.01.2018		
Version:	1.0	Initialversion	
Geändert am	16.04.2021		
Erstellt durch:	Markus Bättig		
Gültigkeit:	ab Betriebsjahr 2023/2024		
Pfad/Dateiname:	Ausbildungskonzept_Automatikmonteur_ab-2023-2024		



## 1 Grundlagen und Gültigkeit

Das vorliegende Ausbildungskonzept berücksichtigt die Vorgaben und Bestimmungen [1] und [3] welche per 01.01.2016 in Kraft gesetzt wurden. Es hat im RAU Gültigkeit für Lernende als Automatikmonteur\*in EFZ.

- [1] Bildungsplan Automatikmonteur\*in EFZ vom 09.11.2015 www.swissmem.ch
- [2] Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung Automatikmonteur\*in EFZ mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) vom 3. November 2008 (Stand 1. Januar 2018) www.swissmem.ch
- [3] Kompetenzen-Ressourcen-Katalog Automatikmonteur\*in EFZ vom 30. Juli 2015 www.swissmem.ch
- [4] RAU Kurskostenreglement

#### 2 Berufslehre Automatikmonteur\*in EFZ

#### 2.1 Facts auf einen Blick

Fact	Beschreibung		
Dauer	3 Jahre		
Schulische Vorbildung	g Sekundarstufe Niveau B oder sehr gute Leistungen Niveau Sek. C		
Berufsfachschule 1. bis 3. Lehrjahr 1 Tag pro Woche			
Überbetriebliche Kurse 4 Module, total 44 Tage			
Abschluss	Eidgenössisches Fähigkeitszeugnis "Automatikmonteur*in EFZ"		

#### 2.2 Kompetenzen und Ressourcen als Basis

Der Ausbildung zum/zur Automatikmonteur\*in EFZ liegt die Kompetenzen-Ressourcen-Methode als pädagogisches Modell zu Grunde. Dieser Ansatz geht davon aus, dass die erfolgreiche Bewältigung typischer Situationen im Berufsalltag den Einsatz verschiedener Handlungskompetenzen voraussetzt.

Der Bildungsplan [1] legt die für den/die Automatikmonteur\*in EFZ relevanten Handlungskompetenzen fest. Der Erwerb dieser Handlungskompetenzen in der Ausbildung und deren Einsatz in der Berufspraxis setzt ein Repertoire an verfügbaren Ressourcen voraus. Ressourcen sind Kenntnisse, Fähigkeiten und Haltungen, die in die vier Gruppen fachliche, methodische, soziale Ressourcen und Ressourcen der Arbeitssicherheit, des Gesundheitsund des Umwelt-schutzes unterteilt werden.

Der Erwerb und die Pflege dieser Ressourcen aus allen vier Gruppen haben in der Ausbildung einen hohen Stellenwert, denn diese bilden die notwendige Voraussetzung für kompetentes Handeln in konkreten Situationen im Berufsalltag.



#### 2.2.1 Lernortkoordination

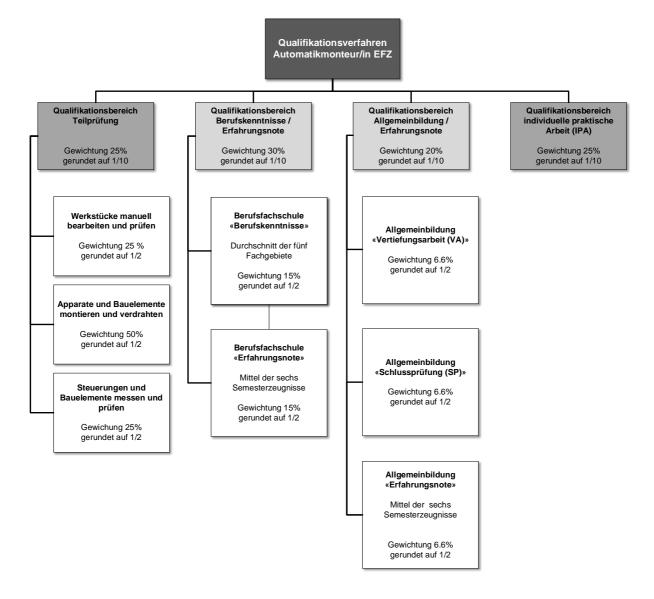
In der beruflichen Grundbildung arbeiten der Lehrbetrieb, die Berufsfachschule und die überbetriebliche Kursorganisation eng zusammen und koordinieren die Ausbildung. Die genauen Zuständigkeiten beim Erwerb der Handlungskompetenzen sind im Bildungsplan [1] festgelegt, wobei zusätzlich zwischen Einführung und Anwendung unterschieden wird.

#### 2.3 Qualifikationsverfahren

Das Qualifikationsverfahren sieht folgende vier Qualifikationsbereiche vor:

- Teilprüfung
- Individuelle Praktische Arbeit IPA (in Ausnahmefällen: Vorgegebene Praktische Arbeit)
- Berufskenntnisse
- Allgemeinbildung

Die untenstehende Grafik hat nur in den 3-jährigen Lehren ohne Berufsmaturitätsschule (BMS) Gültigkeit.





## 3 Ausbildungsvarianten im RAU

#### 3.1 Übersicht der Varianten

Das Ziel der Ausbildung im RAU ist die Vorbereitung der Lernenden auf den produktiven Einsatz im Lehrbetrieb und damit auch die Entlastung des Betriebs von der Vermittlung der Grundfertigkeiten und der Berufseinführung. Alle Ausbildungsinhalte sind im RAU modular aufgebaut. Dies ermöglicht ein Maximum an Flexibilität und damit eine optimale Anpassung an die individuellen Bedürfnisse der Kunden. Es existieren vier Ausbildungsvarianten üK, small, medium und individuell.

#### 3.2 Neue Ausbildungswege

Die Digitalisierung ist mehr als nur eine technologische Entwicklung. Es steht ein genereller Wandel bevor. Die Veränderungen in der MEM-Branche wirken sich auf Fachleute und deren zukünftigen Qualifikationen und Tätigkeitsbereiche aus. Das RAU möchte die Lernenden auf diesen Wandel vorbereiten, aus diesem Grund wird das Modul Digitalisierung berufsübergreifend durchgeführt.

#### 3.1 Berufsübergreifende Projekte

In den Varianten small und medium werden berufsübergreifende Projekte durchgeführt. Lernende aus den Berufen Polymechaniker\*in EFZ, Produktionsmechaniker\*in EFZ, Konstrukteur\*in EFZ, Elektroniker\*in EFZ und Automatiker\*in EFZ arbeiten hier zusammen. Die Lernenden entwickeln ein Produkt welches von der Idee bis zur Herstellung erarbeitet wird. Projektplanung, Dokumentation und Koordination mit den anderen Berufsfeldern sind Projektbestandteil.

#### 3.2 Überbetriebliche Kurse

Die Variante üK umfasst 44 Ausbildungstage und fokussiert sich ausschliesslich auf den Erwerb der Handlungskompetenzen der Basisausbildung. Sie entspricht dem gesetzlichen Minimum der überbetrieblichen Kurse.

#### 3.3 Variante small

Die Variante small umfasst insgesamt 83 Ausbildungstage. Zusätzlich zur Basisausbildung der Variante üK werden die erworbenen Handlungskompetenzen punktuell vertieft und praktisch angewendet.

#### 3.4 Variante medium

Die Variante medium umfasst insgesamt 94 Ausbildungstage und ist ähnlich aufgebaut wie die Variante small. Sie erweitert die Inhalte der Variante small um zusätzliche Vertiefungen in allen Bereichen der Basisausbildung und um das Modul Automation und der Bereich Digitalisierung / Industrie 4.0.

#### 3.5 Variante individuell

Dank dem modularen Aufbau der Ausbildungsinhalte im RAU ist grundsätzlich eine beliebige, kundenspezifische Zusammenstellung einzelner Ausbildungsinhalte möglich. Zur Auswahl stehen auch Zusatzmodule, welche firmenspezifische Bedürfnisse abdecken und noch spezifischer auf die Bedürfnisse der Lehrfirmen abgestimmt sind.



# 4 Ausbildungsvarianten im RAU

er	Φ	Modulbezeichnung	Zeitpunkt		Variante			
RAU-Nummer	ID im KoRe			Dauer in Tagen	üK	small	medium	individuell
73		Einführung in die Arbeitswelt	1. Semester	3				
	AMB1	Mechanische Fertigungstechnik Arbeitssicherheit, Auftragsvo- rbereitung, Werkstoffe und Hilfsstoffe Werkstoffbearbeitung, Messen und prüfen	1. Semester	10				
	AMB1.1 AMB1.2 AMB1.3 AMB1.4 AMB1.5	Vertiefung Mechanische Fertigungstechnik Vertiefung Arbeitssicherheit, Auftragsvorbereitung, Werkstoffe und Hilfsstoffe, Werkstoffbearbeitung und Messen und prüfen (Normen)	1. Semester	6				
	AMB2	Elektrische Montage- und Verbindungstechnik Arbeits- und Elektrosicherheit Auftragsvorbereitung Mechanische Verbindungselemente, Montagewerkzeuge und Hilfsmittel Montagetechnik, Elektrische Verbindungstechniken, Elektrische Verdrahtungstechniken, Leiterplatten, Messen und Prüfen	1. Semester	12				
	AMB2.1 AMB2.2 AMB2.5 AMB2.6 AMB2.9	Vertiefung Elektrische Montage- und Verbindungstechnik, Teil 1 Arbeits- und Elektrosicherheit, Auftragsvorbereitung, Montagetechnik, Elektrische Verbindungstechniken, Messen und Prüfen	1. Semester	6				
	AMB2.3 AMB2.4 AMB2.7 AMB2.8 ETB1.6.5	Vertiefung Elektrische Montage- und Verbindungstechnik, Teil 2 Mechanische Verbindungselemente, Montagewerkzeuge und Hilfsmittel, Elektrische Verdrahtungstechniken, Leiterplatten, SMD	1. Semester	8				
	AMB3	Schaltungs- und Messtechnik Elektrosicherheit, Messprotokolle Elektrische Messmittel, Messtechnik, Messen und prüfen	1. Semester	10				
	AMB3.1 AMB3.2 AMB3.3 AMB3.4 AMB3.5	Vertiefung Schaltungs- und Mess- technik Elektrosicherheit, Messprotokolle, Elektrische Messmittel, Messtechnik Messen und prüfen	1. Semester	8				
	AME3	Elektronikgerätebau Arbeits- und Elektrosicherheit Auftragsvorbereitung, Arbeitsmaterial Werkzeuge und Hilfsmittel Elektrische Steuerung, Inbetriebnahme und	4. Semester	12				

Gültigkeit: ab Lehrbeginn 2023 5 | 7



		Funktionskontrolle Mess- und Prüftechnik						
93	PME3	Automatisierung	4. Semester	8				
72		Standortbestimmung Basisausbildung	4. Semester	8				
D4.0		Digitalisierung	4. Semester	3				
	ETE2	Leiterplattenentwicklung	4. Semester	8				
92		Projektarbeit (Ablauf wie bei IPA)	5. Semester	12				
40		Vorbereitung Indiv. Produktivarbeit IPA	6. Semester	4				
Total A	Total Ausbildungstage					83	94	

### 5 Kosten

Die Kosten für sämtliche Kurse richten sich nach dem gültigen RAU-Kurskostenreglement [4]. Für die Varianten üK, small und medium lauten diese wie folgt:

Variante	Mitglied	Nichtmitglied
üK	CHF 8'800.00	CHF 8'800.00
small	CHF 16'990.00	CHF 17'770.00
medium	CHF 19'300.00	CHF 20'300.00

Gültigkeit: ab Lehrbeginn 2023 6 | 7



## 6 Qualitätsmanagement im RAU





Das Regionale Ausbildungszentrum Au ist nach eduQua zertifiziert. In diesem Zertifizierungsverfahren werden Bildungsinstitutionen nach 22 Qualitätskriterien beurteilt.

Zudem ist das RAU seit 2008, als erstes Ausbildungszentrum der Schweiz, nach den 10 Qualitätsstandards der MEM Branche für ÜKs zertifiziert.

# Das RAU ist Ausbildungspartner von



# **SVA** Zürich

