

# Polymechaniker EFZ / Polymechanikerin EFZ

Dank den Polymechanikern und Polymechanikerinnen können Hightech-Werkstücke produziert und Neuentwicklungen umgesetzt werden. Sie programmieren ihre Arbeiten auf modernen computergesteuerten Maschinen oder arbeiten auf konventionellen Fräs- und Drehmaschinen. Aufgrund von Konstruktionszeichnungen bestimmen sie die Bearbeitungsschritte und programmieren komplexe Werkstücke. Mit hochpräzisen Mess- und Prüfinstrumenten kontrollieren sie die gefertigten Werkstücke. Sie montieren Geräte, Anlagen und Maschinen oder nehmen diese in Betrieb.

## Persönliche Anforderungen

- Interesse an technischen Zusammenhängen und Mechanik
- Abstraktes, logisches Denkvermögen
- Handwerkliches Geschick
- Räumliches Vorstellungsvermögen
- Konzentrationsfähigkeit und Ausdauer
- Exakte und gründliche Arbeitsweise
- Gute Leistungen in Mathematik und Physik
- Zuverlässigkeit
- Teamfähigkeit

## Schulische Voraussetzungen

Mittleres oder erweitertes Niveau der Sekundarstufe I  
(siehe Berufsprofile [www.stellwerk-check.ch](http://www.stellwerk-check.ch))

## Dauer der Lehre

4 Jahre

Mit gymnasialer Matura kann eine verkürzte 2-jährige Lehre absolviert werden [www.way-up.ch](http://www.way-up.ch)

## Praktische Ausbildung

Die praktische Grundausbildung erfolgt in einem Betrieb der Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie und wird ergänzt durch überbetriebliche Kurse.

## Basisausbildung (1. und 2. Lehrjahr)

Grundlegende Kenntnisse in der manuellen Fertigungstechnik erwerben. Verschiedene Werkstoffe auf konventionellen Dreh-, Fräs und Bohrmaschinen fertigen. Werkstücke auf computergesteuerten Maschinen herstellen. Kennenlernen der wesentlichen Messmethoden mit verschiedenen Mess- und Prüfmitteln. Grundlegende Fertigkeiten in der Montagetechnik erlernen.

## Schwerpunktausbildung (3. und 4. Lehrjahr)

In der Schwerpunktausbildung werden bisher erworbene Fertigkeiten und Kenntnisse anhand von produktiven Arbeiten vertieft und gefestigt. Die Wahl der [Einsatzgebiete \(Handlungskompetenzen\)](#) richtet sich nach den Möglichkeiten des Lehrbetriebs und den Neigungen und Fähigkeiten des Lernenden. Die Polymechaniker und Polymechanikerinnen bauen sich dabei mindestens zwei Handlungskompetenzen auf.

## Theoretische Ausbildung

Der Unterricht erfolgt in zwei Niveaustufen:

- **Niveau G** (grundlegende Anforderungen) 1800 Lektionen  
2 Tage pro Woche im 1. Lehrjahr  
1 Tag pro Woche ab 2. Lehrjahr
- **Niveau E** (erweiterte Anforderungen) 2160 Lektionen  
2 Tage pro Woche im 1. und 2. Lehrjahr  
1 Tag pro Woche im 3. und 4. Lehrjahr

Je nach individueller Leistung des Lehrlings ist ein Niveauwechsel möglich. Ein Aufstieg von Niveau G zu E ist primär während den ersten beiden Semestern möglich.

Unterrichtet werden:

- Technische Grundlagen
  - Mathematik
  - Informatik
  - Lern- und Arbeitstechnik
  - Physik
- Technisches Englisch
- Werkstoff- und Fertigungstechnik
- Zeichnungs- und Maschinentechnik
- Elektro- und Steuerungstechnik
- Fächerübergreifende Projekte
- Allgemeinbildung
- Sport

### **Berufsmaturität**

Bei sehr guten schulischen Leistungen kann während oder nach der beruflichen Grundbildung zusätzlich die Berufsmaturitätsschule besucht werden. Die dort erlangte Berufsmaturität berechtigt zum Zugang an die Fachhochschulen, je nach Studienrichtung prüfungsfrei oder mit Aufnahmeverfahren.

### **Überbetriebliche Kurse**

Während der ersten beiden Lehrjahren besuchen die Lernenden überbetriebliche Kurse, in welchen ihnen die grundlegenden Fertigkeiten vermittelt werden.

### **Basiskurse**

Die Basiskurse werden in den ersten beiden Bildungsjahren durchgeführt. Sie dauern 54 zu je 8 Stunden und bestehen aus folgenden Kursen:

- Manuelle Fertigungstechnik
- Maschinelle Fertigungstechnik (konventionell und CNC)
- Montagetechnik
- Mess- und Prüftechnik

### **Ergänzungskurse**

Die Ergänzungskurse werden in der Regel ebenfalls in den ersten beiden Bildungsjahren durchgeführt.

Folgende Ergänzungskurse werden angeboten:

- CAD-Technik
- Automatisierung
- Elektrofertigung
- Décolletage
- Mikrotechnologie
- Ausbildungsmethodik

### **Abschluss**

Nach bestandenem Qualifikationsverfahren (Lehrabschlussprüfung): eidgenössisches Fähigkeitszeugnis als «Polymechaniker EFZ» bzw. «Polymechanikerin EFZ»

## **Schnupperlehre**

Sie dient dazu, den Beruf in der alltäglichen Praxis kennen zu lernen. Dabei erhalten die Schnupperlehrlinge einen wirklichkeitsgetreuen Einblick ins Arbeitsumfeld und können besser beurteilen, ob ihre Vorstellungen mit dem tatsächlichen Berufsalltag übereinstimmen. SWISSMECHANIC-Lehrbetriebe in welchen sie Schnupperlehren absolvieren könnten finden sie unter:



Weitere Informationen zur Berufswahl und offene Lehrstellen finden sie unter: [www.berufsberatung.ch](http://www.berufsberatung.ch)

## **Weiterbildungsmöglichkeiten**

Die Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie ist vielseitig und global ausgerichtet. Eine Grundbildung als Polymechaniker oder Polymechanikerin eröffnet viele Einsatzmöglichkeiten im In- und auch im Ausland. Das folgende Schema vermittelt einen Überblick über die zahlreichen Weiterbildungsmöglichkeiten und gibt Beispiele von Abschlüssen auf verschiedenen Stufen.