

Berufliche Grundbildung**Tätigkeiten**

Qualitätsfachleute in Mikrotechnik prüfen und überwachen die Produktion von Kleinteilen, die in der Uhrenindustrie, in der Medizinaltechnik und anderen feintechnischen Betrieben hergestellt werden. Sie benützen und entwickeln Mittel für die Qualitätskontrolle.

Industriebetriebe der Mikrotechnik fertigen Teile, die nur wenige Millimeter oder Mikrometer gross sind. Eingesetzt werden diese Kleinteile beispielsweise als Bestandteile des Uhrwerks oder des Gehäuses einer Uhr, als Zahnimplantate oder Elemente von Prothesen in der Medizinaltechnik, als elektrische Komponenten bei Produkten der Telekommunikation oder in der Robotik. Qualitätsfachleute in Mikrotechnik sind dafür verantwortlich, dass die hohen Präzisionsansprüche in der Mikrotechnik eingehalten werden.

Qualitätsfachleute in Mikrotechnik kontrollieren, ob bei der Produktion externe und interne Kriterien, Spezifikationen, Standards und Normen angewendet und eingehalten werden. Damit sorgen sie dafür, dass die hergestellten Produkte den Erwartungen der Kunden und Kundinnen entsprechen. Um die Qualität zu messen, bereiten sie verschiedene Messgeräte vor und kontrollieren, ob diese richtig eingestellt sind. Um zuverlässige Messungen durchzuführen, benützen sie herkömmliche und automatisierte Messgeräte. Sie erstellen Kontrollprotokolle sowie Stichprobenpläne und erfassen statistische Daten. Sie dokumentieren ihre Arbeit. Nach dem Abschluss der Qualitätskontrolle informieren sie die betroffenen Arbeitsbereiche und beraten sie bei allfälligen Verbesserungen der Arbeitsabläufe.

In Werkstätten sind Qualitätsfachleute in Mikrotechnik immer in Kontakt mit anderen Menschen und sind Teil von multidisziplinären Teams. Sie sind sowohl Ansprechpartnerinnen von Auftraggebern wie Ingenieurinnen oder Projektleitern als auch von Ausführenden wie der Produktionsleitung, Mikrozeichnern oder Mikromechanikerinnen. Sie arbeiten eng mit den Qualitätsverantwortlichen der Betriebe zusammen, um Abläufe und Verfahren zu verbessern und zu optimieren. Sie helfen mit, neue Qualitätsstandards zu definieren. Bei der Suche nach Problemlösungen beteiligen sie sich aktiv.

Da sich die Technologien in ihrem Berufsfeld ständig verändern, bilden sich Qualitätsfachleute in Mikrotechnik laufend weiter. Sie stellen bei all ihren Arbeiten sicher, dass die Vorgaben zu Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz eingehalten werden.

Berufsfeld 13
Metall, Maschinen,
Uhren

**Ausbildung****Grundlage**

Eidg. Verordnung vom
20.1.2020

Dauer

4 Jahre

Bildung in beruflicher Praxis

Lernende absolvieren die praktische Ausbildung entweder in einer Vollzeitschule oder in einem Betrieb der Mikrotechnik- oder Uhrenbranche.

Schulische Bildung

2 Tage pro Woche (1. Lehrjahr),
1 Tag pro Woche (2. bis 4. Lehrjahr) an der Berufsfachschule oder 1. und 2. Lehrjahr an Vollzeitschule und Praxis in Betrieb im 3. und 4. Lehrjahr.

Berufsbezogene Fächer

- Umsetzung einer Qualitätskontrolle
- Kontinuierliche Verbesserung von Produkten und Prozessen
- Projektmanagement im Qualitätsbereich
- Mikromechanik
- Zeichnung
- Messtechnik

Überbetriebliche Kurse

Praktisches Erlernen und Üben beruflicher Grundlagen

Berufsmaturität

Bei sehr guten schulischen Leistungen kann während der Grundbildung die Berufsmaturitätsschule besucht werden.

Abschluss

Eidg. Fähigkeitszeugnis
"Qualitätsfachmann/-frau in
Mikrotechnik EFZ"

Voraussetzungen

Vorbildung

- obligatorische Schule mit mittleren oder hohen Anforderungen abgeschlossen
- Aufnahmeprüfung im Lehrbetrieb oder in der Berufsschule

Anforderungen

- logisches und methodisches Denken
- Analyse- und Synthesefähigkeit
- mathematisches Talent
- Interesse für die Mikromechanik
- hohe Teamfähigkeit
- Kommunikationsfähigkeit
- Interesse an neuen Technologien

Weiterbildung

Kurse

Angebote von Fach- und Berufsfachschulen

Berufsprüfung (BP)

Prozessfachmann/-frau mit eidg. Fachausweis oder Technische/r Kaufmann/-frau mit eidg. Fachausweis

Höhere Fachprüfung (HFP)

Industriemeister/in

Höhere Fachschule

Z.B. dipl. Techniker/in HF Mikrotechnik (Bildungsgang wird ausschliesslich auf Französisch angeboten), dipl. Techniker/in HF Maschinenbau (Vertiefung Konstruktions- oder Produktionstechnik)

Fachhochschule

Z.B. Bachelor of Science (FH) in Mikrotechnik, Bachelor of Science (FH) in Maschinentechnik

Berufsverhältnisse

Qualitätsfachleute in Mikrotechnik finden Stellen in allen Branchen, in denen feintechnische Geräte hergestellt werden (Uhrenindustrie, Optik, Robotik, Luftfahrt, Informatik, Medizintechnik, Elektronik oder Telekommunikation). Mit entsprechender Berufserfahrung können sie auch verantwortungsvolle Positionen übernehmen, z.B. als Teamchef oder Teamchefin oder als technische Kaufleute.

Mikrotechnik ist eine zukunfts-trächtige Branche, die an Bedeutung gewinnt. Qualitätsfachleute in Mikrotechnik, die bereit sind, sich laufend weiterzubilden, haben auf dem Arbeitsmarkt gute Chancen. Die wenigen Ausbildungsplätze in der Industrie konzentrieren sich auf die Uhrenregion zwischen Genf und Schaffhausen.

Weitere Informationen

Arbeitgeberverband der schweiz. Uhrenindustrie
Avenue Léopold-Robert 65
Postfach
2301 La Chaux-de-Fonds
Telefon: +41 32 910 03 83
www.berufe-uhrentechnik.ch

Allgemeine Informationen:
www.berufsberatung.ch

Lehrstellensuche:
www.berufsberatung.ch/lena

Verwandte Berufe

Berufsfeld / SD

| | |
|-----------------------------|-----------------|
| Mikromechaniker/in EFZ | 13 / 0.556.3.0 |
| Mikrozeichner/in EFZ | 15 / 0.556.6.0 |
| Uhrmacher/in EFZ | 13 / 0.556.13.0 |
| Uhrmacher/in Produktion EFZ | 13 / 0.556.14.0 |