

Mikrotechniker HF

Mikrotechnikerin HF

Mikrotechnik, Uhren

Maschinen

Als Mikrotechnikerin oder Mikrotechniker sind Sie für die Entwicklung, Herstellung, Installation, Wartung, Reparatur und Qualitätssicherung kleiner Geräte und Teile zuständig, zum Beispiel von Uhren, Computern, Kameras, Telefonen, medizinischen Geräten oder Labor- und Messgeräten. Ausserdem leiten Sie die Produktionsstätte und bilden die Schnittstelle zur Forschung.

Aufgaben

Produkte entwickeln

- Produkte, Komponenten oder Systeme am Computer entwerfen und ihre Umsetzbarkeit prüfen
- Skizzen und Anleitungen den Mikrozeichnerinnen und -zeichnern übergeben und deren Detailpläne für einzelne Teile und Produkte überprüfen
- in Zusammenarbeit mit Ingenieurinnen und Ingenieuren neue mikrotechnische Produkte entwickeln
- an der Entwicklung von Automatisierungstechnologien und Technologien für Produktionsanlagen für kleinste Produkte mitarbeiten
- Funktionstests durchführen
- mikrotechnische Teile in automatisierten Systemen oder Anlagen installieren

Produkte herstellen

- Produktionsschritte planen und organisieren, zum Beispiel die erforderlichen Anlagen planen und beschaffen oder Montagepläne organisieren
- Ausführung der Produktionspläne und -prozesse überwachen, Mitarbeitende schulen und beraten
- Arbeitsmethoden entwickeln und Prototypen herstellen
- sicherstellen, dass die Maschinen und Anlagen ordnungsgemäss funktionieren
- Analysen und Kontrollen durchführen, um die Qualität der Produkte sicherzustellen
- Lagerbestände an Rohstoffen und weiteren Materialien verwalten

Produkte und Anlagen reparieren und warten

- mikrotechnische Systeme und Produktionsanlagen warten
- Ursachen von Störungen finden und erforderliche Massnahmen zur Behebung einleiten
- Reparaturen und Anpassungen vornehmen
- bei Reparaturen von Uhren die Uhrenteile auseinandernehmen, ersetzen, wieder zusammenbauen und reinigen

Produktion steuern

- administrative Arbeiten im Zusammenhang mit der Überwachung der Produktionsprozesse ausführen
- Kosten berechnen und überwachen
- an Werbe- und Verkaufsstrategien mitarbeiten
- technische Unterlagen erstellen und aktualisieren, zum Beispiel Masse von Teilen anpassen oder geeignete Materialien festhalten

Arbeitsumgebung

Als Mikrotechnikerin oder Mikrotechniker arbeiten Sie in einem technischen Büro, in einer Forschungs- und Entwicklungsabteilung oder in einer Produktionsstätte.

Anforderungen und Interessen

Anforderungen

- Technisches Verständnis
- Analytische Fähigkeiten
- Genauigkeit
- Verantwortungsbewusstsein
- Teamfähigkeit
- Planungs- und Organisationsfähigkeit

Interessen

- Technische Aufgaben lösen
- Planen, organisieren
- Alleine und selbstständig arbeiten
- Genau arbeiten
- Führen und Verantwortung übernehmen

Ausbildung

Der Beruf setzt eine Ausbildung an einer Höheren Fachschule voraus.

Dauer

2–3 Jahre

Zulassung

Die Zulassungsbedingungen zur Ausbildung stehen im **Rahmenlehrplan** [↗](https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/215?lang=de)
<https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/215?lang=de>

Abschluss

Dipl. Mikrotechniker / Mikrotechnikerin HF

Weiterbildung

Fachhochschulen

- Bachelor of Science in **Mikrotechnik**
<https://www.berufsberatung.ch/de/studienrichtungen/mikrotechnik>
- Bachelor of Science in **Elektrotechnik, Informationstechnologie**
<https://www.berufsberatung.ch/de/studienrichtungen/elektrotechnik-informationstechnologie>
- Bachelor of Science in **Maschineningenieurwissenschaften**
<https://www.berufsberatung.ch/de/studienrichtungen/maschineningenieurwissenschaften>

Je nach Fachhochschule gelten unterschiedliche Zulassungsbedingungen.

Ähnliche Berufe

Beruf

Elektrotechniker/in HF

<https://www.berufsberatung.ch/de/berufe/elektrotechniker-in-hf>

Beruf

Maschinenbautechniker/in HF

<https://www.berufsberatung.ch/de/berufe/maschinenbautechniker-in-hf>

Weitere Infos

Swissdoc Nummer

0.556.16.0

Weiterführende Links

Arbeitgeberverband der Schweizerischen Uhrenindustrie

<https://cpih.ch/de>

Swissmem

<https://www.swissmem.ch/de/index.html>

Verband für Firmen der Schweizer Tech-Industrie

Gesetzliche Grundlagen

<https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/215?lang=de>