

BERUFSLEXIKON

Das Berufslexikon ist ein Online-Informationstool des AMS und bietet umfassende Berufsinformationen zu fast 1.800 Berufen in Österreich. Informieren Sie sich unter www.berufslexikon.at zu Berufsanforderungen, Beschäftigungsperspektiven und Einstiegsgehältern sowie zu Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten.

Feinwerktechnikerin Feinwerktechniker

Einstiegsgehalt: € 2.970,- bis € 3.930,-

INHALT

Tätigkeitsmerkmale1	1
Siehe auch	2
Anforderungen	2
Beschäftigungsmöglichkeiten	2
Aussichten	2
Ausbildung	3
Neiterbildung	4
Aufstieg	5
Durchschnittliches Bruttoeinstiegsgehalt 5	5
mpressum5	

TÄTIGKEITSMERKMALE

FeinwerktechnikerInnen befassen sich mit der Entwicklung, Konstruktion und Fertigung von feinmechanischen Geräten und Bauteilen. Im Bereich des optischen Gerätebaus entwickeln und fertigen sie Präzisionsinstrumente wie Ferngläser, Mikroskope oder Kameraobjektive. Zudem fertigen sie elektrische, elektronische und mechanische Messgeräte sowie medizintechnische Geräte und Komponenten.

Zur Entwicklung neuer Apparate und Bauteile fertigen FeinwerktechnikerInnen zunächst Konstruktionspläne und technische Zeichnungen an, meist mit Hilfe von CAD-Programmen (Computer Aided Design). Sie wählen die geeigneten Werkstoffe und Komponenten aus und planen den Fertigungsablauf. Bei der Herstellung der feinmechanischen Geräte und Bauteile verwenden sie häufig computergesteuerte Werkzeugmaschinen wie z.B. CNC-Maschinen (Computer Numerical Control). FeinwerktechnikerInnen bauen die Einzelteile zu einem funktionsfähigen Gerät zusammen, justieren Regel-, Steuerungs- und Messinstrumente und wenden verschiedene Verfahren, wie Drehen, Schweißen, Bohren und Löten an.

FeinwerktechnikerInnen überwachen den gesamten Fertigungsprozess und überprüfen die Qualität sowie die Funktionstüchtigkeit der gefertigten Geräte und Bauteile. Zudem arbeiten sie laufend an der Verbesserung der feintechnischen Produkte und Herstellungsverfahren. Sie führen verschiedene chemische und physikalische Laboruntersuchungen sowie technische Berechnungen durch und analysieren die Eigenschaften von Werkstoffen und Materialien.

Typische Tätigkeiten sind z.B.:

- Feintechnische Geräte und Bauteile entwickeln und konstruieren
- Technische Zeichnungen anfertigen
- Prototypen herstellen
- Tests und Experimente durchführen
- CNC-Maschinen bedienen und einstellen



- Fertigungsprozess planen und dokumentieren
- Einzelteile zusammenbauen
- Regelungs- und Steuerungselemente einbauen
- Qualitätskontrollen durchführen

SIEHE AUCH

- MikrotechnikerIn (UNI/FH/PH)
- OptischeR ElektronikerIn (UNI/FH/PH)
- MikroelektronikerIn (UNI/FH/PH)

ANFORDERUNGEN

- Fingerfertigkeit
- Gutes Sehvermögen
- Handwerkliche Geschicklichkeit
- Innovationsfähigkeit
- Logisch-analytisches Denken
- Problemlösungsfähigkeit
- Sinn für genaues Arbeiten
- Technisches Verständnis
- Unempfindlich gegen Lärm sein

BESCHÄFTIGUNGSMÖGLICHKEITEN

Beschäftigungsmöglichkeiten bieten z.B. folgende Unternehmen und Branchen:

- Feinwerktechnikbetriebe, die Präzisionsinstrumente und -komponenten herstellen
- Gewerbliche und industrielle Betriebe des Maschinen-, Apparate- und Anlagenbaus
- Optik- und Feinmechanikbetriebe
- Betriebe der Uhren- und Schmuckindustrie
- Unternehmen der Elektrotechnik und Elektronik
- Medizintechnikbetriebe
- Forschungsinstitute und Hochschulen

AUSSICHTEN

FeinwerktechnikerInnen stehen Beschäftigungsmöglichkeiten in unterschiedlichen Branchen offen, z.B. im Maschinenbau, in Elektrotechnik, Mechatronik, Medizintechnik oder im Bereich Optik und Feinmechanik. Die Elektro- und Elektronikindustrie sowie Unternehmen des Maschinenbaus zählen in Österreich zu den produktivsten und wachstumsstärksten Industriebereichen, die entsprechend quallifizierte Fachkräfte benötigen. Viele Unternehmen haben sich auf Nischenbereiche und die Herstellung von Einzelstücken spezialisiert, sodass sie auch auf dem globalen Markt konkurrenzfähig sind.

Der Anlagen- und Maschinenbau ist durch Digitalisierung und Automation geprägt sowie gleichzeitig durch Bestrebungen hin zu einer Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz. Diese Entwicklungen wirken sich positiv auf die Auftragslage für diese Branche aus, da immer mehr Unternehmen ihre Maschinen und Anlagen modernisieren. Der Trend zu einer klimaneutralen Produktion bewirkt insbesondere bei Unternehmen des Maschinen- und Anlagebaus im Bereich Umwelttechnik eine positive wirtschaftliche Entwicklung. Die Berufsaussichten für FeinwerktechnikerInnen sind daher insgesamt gut. Erweiterte Kompetenzen in den Bereichen Elektrotechnik sowie Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik oder elektrische Antriebstechnik können die Chancen auf dem Arbeitsmarkt zusätzlich erhöhen.



AUSBILDUNG

Eine gute Basis für diesen Beruf bilden z.B. Bachelor- und Masterstudiengänge an Universitäten und Fachhochschulen, z.B. in den Bereichen Mechatronik, Elektronik, Elektrotechnik, Maschinenbau oder Medizintechnik. Ebenso besteht die Möglichkeit, ein Doktoratsstudium zu absolvieren, in dem insbesondere vertiefte Kenntnisse des wissenschaftlichen Forschens im genannten Bereich erlangt werden und das auf eine Laufbahn im wissenschaftlichen Bereich vorbereitet.

Bachelorstudien im Bereich Mechatronik vermitteln z.B. Ausbildungsinhalte wie Mathematik, Physik, Elektrotechnik, Digitaltechnik, Mechanik, Maschinenbau, Messtechnik, Fertigungstechnik, Regelungstechnik, Werkstoffkunde, Technisches Zeichnen, Informatik und Steuerungstechnik. Im Rahmen von aufbauenden Masterstudien werden die Kompetenzen im jeweiligen Fachgebiet nochmals vertieft, spezialisiert und erweitert.

Voraussetzung für ein Bachelorstudium ist die Hochschulreife, die entweder durch eine erfolgreich abgeschlossene Matura, eine Studienberechtigungsprüfung oder eine Berufsreifeprüfung erlangt werden kann. An Fachhochschulen ist es teilweise auch Personen ohne Hochschulreife möglich, ein Studium zu beginnen, sofern sie über eine einschlägige berufliche Qualifikation verfügen und Zusatzprüfungen in bestimmten Fächern ablegen.

Ausbildungen im Ausbildungskompass

Niederösterreich

Fachhochschulstudium Mechatronik - Mikrosystemtechnik (BSc) (Bachelorstudium (FH))

Fachhochschule Wiener Neustadt

Adresse: 2700 Wiener Neustadt, Johannes Gutenberg-Strasse 3

Webseite: https://www.fhwn.ac.at/

Oberösterreich

Universitätsstudium Maschinenbau (BSc) (Bachelorstudium (UNI))

JKU - Johannes Kepler Universität Linz

Adresse: 4040 Linz, Altenberger Straße 69

Webseite: https://www.jku.at/

Universitätsstudium Mechatronik (BA) (Bachelorstudium (UNI))

JKU - Johannes Kepler Universität Linz

Adresse: 4040 Linz, Altenberger Straße 69

Webseite: https://www.jku.at/

Steiermark

Universitätsstudium Elektrotechnik (BSc) (Bachelorstudium (UNI))

Technische Universität Graz

Adresse: 8010 Graz, Rechbauerstraße 12

Webseite: https://www.tugraz.at/

Universitätsstudium Maschinenbau (BSc) (Bachelorstudium (UNI))

Technische Universität Graz

Adresse: 8010 Graz, Rechbauerstraße 12

Webseite: https://www.tugraz.at/



Tirol

Universitätsstudium Elektrotechnik (BSc) (Bachelorstudium (UNI))

Universität Innsbruck

Adresse: 6020 Innsbruck, Innrain 52 Webseite: https://www.uibk.ac.at/

UMIT TIROL - Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften und -technologie

Adresse: 6060 Hall in Tirol, Eduard-Wallnöfer-Zentrum 1

Webseite: https://www.umit-tirol.at/

Universitätsstudium Mechatronik (BA) (Bachelorstudium (UNI))

UMIT TIROL - Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften und -technologie

Adresse: 6060 Hall in Tirol, Eduard-Wallnöfer-Zentrum 1

Webseite: https://www.umit-tirol.at/

Universität Innsbruck

Adresse: 6020 Innsbruck, Innrain 52 Webseite: https://www.uibk.ac.at/

Vorarlberg

Fachhochschulstudium Mechatronik (BSc) (Bachelorstudium (FH))

Fachhochschule Vorarlberg - University of Applied Sciences Adresse: 6850 Dornbirn, Hochschulstraße 1

Webseite: https://www.fhv.at/

Fachhochschulstudium Mechatronics (MSc) (Masterstudium (FH))

Fachhochschule Vorarlberg - University of Applied Sciences Adresse: 6850 Dornbirn, Hochschulstraße 1

Webseite: https://www.fhv.at/

Wien

Universitätsstudium Maschinenbau (BSc) (Bachelorstudium (UNI))

Technische Universität Wien

Adresse: 1040 Wien, Karlsplatz 13 Webseite: https://www.tuwien.at/

WEITERBILDUNG

Weiterbildungsmöglichkeiten bestehen insbesondere an Universitäten und Fachhochschulen, z.B. in Form von Lehrgängen sowie Seminaren in Bereichen wie Industrial Engineering, Innovationsmanagement, System Engineering, Computer Aided Design (CAD) oder Automotive Mechatronics.

Zudem bietet das Kuratorium für Elektrotechnik verschiedene Seminare im Bereich Elektrotechnik an, z.B. zu Prüftechnik.

Weiterbildungen können auch bei Erwachsenenbildungseinrichtungen wie BFI oder WIFI sowie bei privaten Aus- und Weiterbildungsinstituten absolviert werden, z.B. in den Bereichen Technisches Qualitätsmanagement, Projektmanagement, Zeitmanagement und Produktionsmanagement.



AUFSTIEG

FeinwerktechnikerInnen können in leitende Positionen aufsteigen, z.B. zum/zur Team-, Abteilungsoder ProjektleiterIn. Mit entsprechender Weiterbildung oder Spezialisierung bestehen zudem
Entwicklungsmöglichkeiten in Bereichen wie Produktionsmanagement, Mess- und Prüftechnik oder
Automatisierungstechnik.

Eine selbstständige Berufsausübung ist z.B. im Rahmen der reglementierten Gewerbe "Ingenieurbüros (Beratende IngenieurInnen)", "MechatronikerIn für Maschinen- und Fertigungstechnik; MechatronikerIn für Elektronik, Büro- und EDV-Systemtechnik; MechatronikerIn für Elektromaschinenbau und Automatisierung; MechatronikerIn für Medizingerätetechnik (verbundenes Handwerk)" und "Metalltechnik für Metall- und Maschinenbau; Metalltechnik für Schmiede und Fahrzeugbau; Metalltechnik für Land- und Baumaschinen (verbundenes Handwerk)" sowie des Rechtskraftgewerbes "Elektrotechnik" möglich.

Für reglementierte Gewerbe muss bei der Gewerbeanmeldung der jeweils vorgeschriebene Befähigungsnachweis, z.B. in Form einer Befähigungsprüfung, eines bestimmten Schul- oder Studienabschlusses oder einer fachlichen Tätigkeit, erbracht werden. Bei Rechtskraftgewerben benötigt man zusätzlich die Genehmigung durch die Gewerbebehörde.

Weitere Informationen finden Sie auf der Website der Wirtschaftskammer Österreich sowie in der Liste der reglementierten Gewerbe.

Die Ablegung der Ziviltechnikerprüfung ermöglicht eine selbstständige Tätigkeit als ZiviltechnikerIn (IngenieurkonsulentIn). Nähere Informationen zur Ziviltechnikerprüfung finden Sie auf der Website der Kammer der ZiviltechnikerInnen, ArchitektInnen und IngenieurInnen.

DURCHSCHNITTLICHES BRUTTOEINSTIEGSGEHALT

€ 2.970,- bis € 3.930,- *

* Die Gehaltsangaben entsprechen den Bruttogehältern bzw Bruttolöhnen beim Berufseinstieg. Achtung: meist beziehen sich die Angaben jedoch auf ein Berufsbündel und nicht nur auf den einen gesuchten Beruf. Datengrundlage sind die entsprechenden Mindestgehälter in den Kollektivverträgen (Stand: 2023). Eine Übersicht über alle Einstiegsgehälter finden Sie unter www.gehaltskompass.at. Mindestgehalt für BerufseinsteigerInnen It. typisch anwendbaren Kollektivvertägen. Die aktuellen kollektivvertraglichen Lohn- und Gehaltstafeln finden Sie in den Kollektivvertrags-Datenbanken des Österreichischen Gewerkschaftsbundes (ÖGB) (http://www.kollektivvertrag.at) und der Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ) (http://www.wko.at/service/kollektivvertragee.html).

IMPRESSUM

Für den Inhalt verantwortlich:

Arbeitsmarktservice Dienstleistungsunternehmen des öffentlichen Rechts Treustraße 35-43 1200 Wien E-Mail: ams.abi@ams.at

Stand der PDF-Generierung: 27.02.25

Die aktuelle Fassung der Berufsinformationen ist im Internet unter www.berufslexikon.at verfügbar!