

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

Optische Elektronikerin Optischer Elektroniker

Einstiegsgehalt: € 2.970,- bis € 3.930,-

INHALT

Tätigkeitsmerkmale.....	1
Siehe auch.....	2
Anforderungen.....	2
Beschäftigungsmöglichkeiten.....	2
Aussichten.....	2
Ausbildung.....	2
Weiterbildung.....	5
Aufstieg.....	5
Durchschnittliches Bruttoeinstiegsgehalt.....	6
Impressum.....	6

TÄTIGKEITSMERKMALE

Optische ElektronikerInnen beschäftigen sich mit der Erforschung, Entwicklung und Konstruktion von optoelektronischen Bauteilen und Verfahren, die elektrische Energie in Licht oder Licht in elektrische Energie umwandeln. Beispiele dafür sind die Datenübertragung über Glasfaserkabel, die Anwendung von Lasertechnologie oder die Entwicklung von Produkten wie Digitalkameras oder Hochleistungslasergeräten.

Optische ElektronikerInnen bauen optoelektronische Komponenten wie Laser, Lichtwellenleiter, Bildsensoren und LEDs für die verschiedenen Anwendungen zusammen. Zudem beschäftigen sie sich mit dem Design und der Entwicklung neuer optoelektronischer Systeme und Komponenten. Mit Hilfe von computergestützten Konstruktionsprogrammen wie CAD (Computer Aided Design) erstellen sie Schaltpläne und Layouts und fertigen zunächst Prototypen von optoelektronischen Geräten an. Mit diesen führen OptoelektronikerInnen verschiedene Simulationen und Tests durch, um sie auf ihre Funktionsweise zu prüfen und kalibrieren die optoelektronischen Elemente bis diese die gewünschten Funktionen ausführen.

Weiters sind Optische ElektronikerInnen für die Wartung und Reparatur von optoelektronischen Geräten zuständig und beheben technische Probleme. Zudem können sie auch in der Qualitätskontrolle tätig sein, wo sie regelmäßige Überprüfungen und Tests zur Sicherstellung der Einhaltung der vorgegebenen Spezifikationen durchführen.

Typische Tätigkeiten sind z.B.:

- Optoelektronische Bauteile entwickeln und konstruieren
- Optoelektronische Geräte warten und reparieren
- Prototypen erstellen
- Simulationen durchführen
- Elektronische Komponenten zusammenbauen
- Optoelektronische Verfahren weiterentwickeln
- Qualitätskontrollen durchführen

SIEHE AUCH

- [OptotechnikerIn \(Mittlere/Höhere Schulen\)](#)
- [MikroelektronikerIn \(UNI/FH/PH\)](#)

ANFORDERUNGEN

- Englischkenntnisse
- Handwerkliche Geschicklichkeit
- Innovationsfähigkeit
- Interesse für Elektrotechnik
- Logisch-analytisches Denken
- Problemlösungsfähigkeit
- Selbstständiges Arbeiten
- Technisches Verständnis

BESCHÄFTIGUNGSMÖGLICHKEITEN

Beschäftigungsmöglichkeiten bieten z.B. folgende Unternehmen und Branchen:

- Industrieunternehmen in den Bereichen Technische Optik und Photonik, Elektronik, Halbleitertechnologie, Medizintechnik oder Automobiltechnik
- Forschungsinstitute im Bereich optoelektronischer Technologie
- Hochschulen
- Unternehmen der Glasfasertechnologie
- Herstellerbetriebe im Bereich Unterhaltungselektronik

AUSSICHTEN

Die österreichische Elektronikindustrie setzt stark auf den Bereich Mikroelektronik, sodass in neue Betriebe sowie vermehrt in Forschungszentren investiert wird. Die Mikroelektronik wird in unterschiedlichen Bereichen angewendet und gilt als Schlüsseltechnologie für Innovationen im Automobil-, Maschinen- und Anlagenbau sowie in der Umwelt- und Medizintechnik. Zudem wächst die Branche der Automatisierungstechnik, in der optische Sensoren und optoelektronische Systeme verstärkt zum Einsatz kommen.

Die Berufsaussichten für qualifizierte Optische ElektronikerInnen sind gut, da sie in vielen Bereichen tätig sein können. Zusätzliche Kenntnisse in den Bereichen Informatik oder Automatisierungstechnik sind am Arbeitsmarkt gefragt.

AUSBILDUNG

Eine gute Basis für diesen Beruf bilden z.B. Bachelor- und Masterstudiengänge an Universitäten und Fachhochschulen, z.B. in den Bereichen Elektronik, Elektrotechnik oder auch Mechatronik. 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 Elektronik vermitteln z.B. Ausbildungsinhalte wie Schaltungstechnik, Digitale Systeme, Physik, Mathematik, Messtechnik, Steuerungs- und Regelungstechnik, Elektronischer Geräteentwurf, Mikroelektronik, Informatik und Programmierung.

An der Technischen Universität Wien besteht die Möglichkeit, das Masterstudium Mikroelektronik und Photonik zu absolvieren, in dem Ausbildungsinhalte wie z.B. Prozesstechnologie, Photonik, Quantenelektronik, Integrierte Schaltungen, Mikrosystemtechnik, Schaltungstechnik und Sensorik vermittelt werden.

Voraussetzung für ein Bachelorstudium ist die Hochschulreife, die entweder durch eine erfolgreich abgeschlossene Matura, eine Studienberechtigungsprüfung oder eine Berufsreifepfung 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**

Burgenland

Fachhochschulstudium Angewandte Elektronik und Photonik (BSc) (Bachelorstudium (FH))

Hochschule Burgenland - Standort Pinkafeld
Adresse: 7423 Pinkafeld, Steinamangerstraße 21
Webseite: <https://hochschule-burgenland.at/>

Niederösterreich

Fachhochschulstudium Elektrotechnik (DI) (Diplomstudium)

Höhere Technische Bundes-Lehr- und Versuchsanstalt Wiener Neustadt
Adresse: 2700 Wiener Neustadt, Dr. Eckener-Gasse 2
Webseite: <https://www.htlwrn.ac.at>

Oberösterreich

Fachhochschulstudium Elektrotechnik (DI) (Diplomstudium)

Höhere Technische Bundeslehranstalt LITEC - Linzer Technikum
Adresse: 4020 Linz, Paul-Hahn-Straße 4
Webseite: <https://www.litec.ac.at/>

Universitätsstudium Elektronik und Informationstechnik (BSc) (Bachelorstudium (UNI))

JKU - Johannes Kepler Universität Linz
Adresse: 4040 Linz, Altenberger Straße 69
Webseite: <https://www.jku.at/>

Universitätsstudium Elektronik und Informationstechnik (MSc) (Masterstudium (UNI))

JKU - Johannes Kepler Universität Linz
Adresse: 4040 Linz, Altenberger Straße 69
Webseite: <https://www.jku.at/>

Steiermark

Fachhochschulstudium Elektrotechnik (DI) (Diplomstudium)

Studien- & Technologie Transferzentrum Weiz
Adresse: 8160 Weiz, Franz-Pichler-Straße 32
Webseite: <https://www.aufbaustudium.at/>

[Fachhochschulstudium Elektronik und Computer Engineering \(BSc\)](#) (Bachelorstudium (FH))

Fachhochschule Joanneum - Standort Graz

Adresse: 8020 Graz, Alte Poststraße 147, Weitere Adressen: Alte Poststraße 147, 149, 152 + 154;
Eggenberger Allee 11 + 13; Eckertstraße 30i

Webseite: <https://www.fh-joanneum.at>

[Universitätsstudium Elektrotechnik \(BSc\)](#) (Bachelorstudium (UNI))

Technische Universität Graz

Adresse: 8010 Graz, Rechbauerstraße 12

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

[Universitätsstudium Elektrotechnik \(MSc\)](#) (Masterstudium (UNI))

Technische Universität Graz

Adresse: 8010 Graz, Rechbauerstraße 12

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

Tirol

[Fachhochschulstudium Elektrotechnik \(DI\)](#) (Diplomstudium)

Höhere Technische Bundes-Lehr- und Versuchsanstalt Innsbruck

Adresse: 6020 Innsbruck, Anichstraße 26-28

Webseite: <https://htlinn.ac.at/>

[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.umat-tirol.at/>

Vorarlberg

[Fachhochschulstudium Elektrotechnik Dual \(BSc\)](#) (Bachelorstudium (FH))

Fachhochschule Vorarlberg - University of Applied Sciences

Adresse: 6850 Dornbirn, Hochschulstraße 1

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

Wien

[Fachhochschulstudium Angewandte Elektronik und Technische Informatik \(BSc\)](#) (Bachelorstudium (FH))

Fachhochschule Campus Wien

Adresse: 1100 Wien, Favoritenstraße 226

Webseite: <https://www.fh-campuswien.ac.at/>

[Fachhochschulstudium Elektronik \(BSc\)](#) (Bachelorstudium (FH))

Fachhochschule Technikum Wien

Adresse: 1200 Wien, Höchstädtplatz 5

Webseite: <https://www.technikum-wien.at/>

[Fachhochschulstudium Elektronik - Internet of Things and Smart Infrastructure \(BSc\)](#) (Bachelorstudium (FH))

Fachhochschule Technikum Wien
Adresse: 1200 Wien, Höchstädtplatz 5
Webseite: <https://www.technikum-wien.at/>

[Universitätsstudium Elektrotechnik und Informationstechnik \(BSc\)](#) (Bachelorstudium (UNI))

Technische Universität Wien
Adresse: 1040 Wien, Karlsplatz 13
Webseite: <https://www.tuwien.at/>

[Fachhochschulstudium Health Assisting Engineering \(MSc\)](#) (Masterstudium (FH))

Fachhochschule Campus Wien
Adresse: 1100 Wien, Favoritenstraße 226
Webseite: <https://www.fh-campuswien.ac.at/>

[Fachhochschulstudium Leistungselektronik \(MSc\)](#) (Masterstudium (FH))

Fachhochschule Technikum Wien
Adresse: 1200 Wien, Höchstädtplatz 5
Webseite: <https://www.technikum-wien.at/>

[Universitätsstudium Elektrotechnik \(MSc\)](#) (Masterstudium (UNI))

Technische Universität Wien
Adresse: 1040 Wien, Karlsplatz 13
Webseite: <https://www.tuwien.at/>

[Universitätsstudium Elektrotechnik - Mikroelektronik und Photonik \(DI\)](#) (Masterstudium (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, Elektronenmikroskopie und Nanoanalytik, Systems Engineering, Digital and Sustainable Production oder Data and AI Literacy.

Zudem bietet die [TÜV Austria Akademie](#) Kurse und Zertifizierungen, z.B. in den Bereichen Elektrotechnik und Qualitätssicherung, an.

Weiterbildungen können auch bei Erwachsenenbildungseinrichtungen wie BFI oder WIFI sowie bei privaten Aus- und Weiterbildungsinstituten absolviert werden, z.B. in den Bereichen Computer Aided Design (CAD), Projektmanagement oder Technisches Qualitätsmanagement.

AUFSTIEG

Optische ElektronikerInnen können in führende Positionen aufsteigen, z.B. zu ChefentwicklungsingenieurInnen, ProjektmanagerInnen oder TeamleiterInnen sowie im technischen Management tätig sein. Weiters bestehen Entwicklungsmöglichkeiten in der Erforschung von biomedizinischen Anwendungen oder von Quantenbauelementen.

Eine selbstständige Berufsausübung ist z.B. im Rahmen der reglementierten Gewerbe "Ingenieurbüros (Beratende IngenieurInnen)", "Kommunikationselektronik" und "MechatronikerIn für Maschinen- und Fertigungstechnik; MechatronikerIn für Elektronik, Büro- und EDV-Systemtechnik; MechatronikerIn für Elektromaschinenbau

und Automatisierung; MechatronikerIn für Medizingerätetechnik (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 lt. typisch anwendbaren Kollektivverträgen. 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/kollektivvertraege.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: 20.03.25

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