

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.

Feinoptikerin Feinoptiker

🕒 **Lehrzeit:** **Einstiegsgehalt: € 1.810,- bis € 2.190,-**

INHALT

Tätigkeitsmerkmale.....	1
Anforderungen.....	2
Beschäftigungsmöglichkeiten.....	2
Aussichten.....	2
Ausbildungen.....	3
Weiterbildung.....	3
Aufstieg.....	3
Verwandte Lehrberufe.....	3
Lehrlingsentschädigung (Lehrlingseinkommen).....	4
Lehrlingsstatistik.....	4
Durchschnittliches Bruttoeinstiegsgehalt.....	5
Impressum.....	5

TÄTIGKEITSMERKMALE

FeinoptikerInnen stellen Glasbauteile für optische Instrumente und Geräte her (z.B. Linsen, Spiegel, Prismen, Brillengläser, optische Systeme für Fotoapparate, Mikroskope, Fernrohre usw.) und bauen feinoptische Geräte zusammen. Dabei montieren und justieren sie die Geräte und führen Wartungsarbeiten z.B. an meteorologischen Instrumenten durch. Sie führen Fertigungs-Hilfsverfahren wie Absprengen, Ansprengen, Kittzentrieren und Spannzentrieren durch. Weiters überprüfen sie feinoptische Geräte und erledigen anfallende Reparaturen. Bei der Herstellung einer optischen Linse prüfen die FeinoptikerInnen zunächst das hierfür verwendete Glasstück ("Rohling") auf Spannungsfehler. Diese könnten nämlich während der Bearbeitung zum Zerschneiden des Glases führen. Dann kitteten sie eine bestimmte Anzahl von Rohlingen auf einen sogenannten Tragkörper (halbkugelförmiger Metallkörper). Dabei wird dieser erhitzt und mit Kitt und Klebewachs bestrichen. Nach dem Aufsetzen der Rohlinge wird der Tragkörper mit Wasser gekühlt, damit der Kitt fest wird und die Rohlinge in der richtigen Position bleiben. Nun befestigen die FeinoptikerInnen den Tragkörper in der Schleifmaschine an einer Spindel. Auf dieser befindet sich auch die Schleifschale (eine gusseiserne, halbkugelförmige Schale, die der Form des Tragkörpers angepasst ist). Zum Schleifen der Linsen senken die FeinoptikerInnen die sich drehende Schleifschale auf den Tragkörper ab. Ein aus feinen Schleifkörnern bestehendes Schleifmittel bewirkt sodann die Abtragung des Glases (für bestimmte Glasteile, z.B. Prismen, verwenden FeinoptikerInnen auch mit Diamantsplitttern besetzte Kupfer- bzw. Bronzeschleifscheiben). Nach der Grobbearbeitung (Schleifen) erfolgt das Polieren. Dabei wird eine Maschine verwendet, die durch das gleichmäßige Hin- und Hergleiten einer Polierschale das Glas abträgt. Die FeinoptikerInnen schrauben zunächst den Tragkörper auf die Spindel der Poliermaschine und füllen die Polierschale mit einem Poliermittel (Polierpech). Die sich drehende Polierschale

senken sie auf den Tragkörper ab, wobei ihre Stellung und die Geschwindigkeit der Polierbewegung automatisch gesteuert wird. Während des Poliervorganges kontrollieren die FeinoptikerInnen die erzielten Linsenwerte und korrigieren fallweise die Stellung der Polierschale. Abschließend überprüfen sie die Sauberkeit der Linse mit einer Lupe und unterziehen sie mittels Mess- und Prüfgeräten (z.B. Passeprüfen mit Interferometer) verschiedenen Prüfverfahren, um die optischen Eigenschaften festzustellen. Dabei stellen sie mit Messuhren, Schraublehren und optischen Geräten die Dicke, die Zentriergenauigkeit und die Bildgüte der Linsen fest. FeinoptikerInnen fertigen auch Fertigungszeichnungen und Skizzen an. Weiters führen sie Fügearbeiten durch und verwenden für die maschinelle Flächenbearbeitung die CNC-Technik (computer numeric control = computergesteuerte Geräte). Um Winkelmessungen durchzuführen arbeiten sie mit Goniometern (Winkelmessgeräten). Sie verfügen über Kenntnisse von Beschichtungsverfahren wie Aufdampfen, chemische Beschichtung und Lackieren. FeinoptikerInnen arbeiten aber auch bei der Arbeitsplanung und Produktionsplanung mit und führen unter Anleitung die Betriebsdatenerfassung am betriebsspezifischen rechnergestützten System durch. Dafür müssen sie auch Grundkenntnisse über die interne Auftragsabwicklung und über Kostenrechnung besitzen.

ANFORDERUNGEN

- Handgeschicklichkeit: Befestigen der Rohlinge auf der Kittschale, Handhaben von Mess- und Prüfgeräten
- Fingerfertigkeit: Kitten, Herstellen optischer Systeme, Reparieren optischer Geräte
- Auge-Hand-Koordination: Herstellen optischer Systeme, Reparieren optischer Geräte
- Sehvermögen: Erkennen von Materialfehlern in den Rohlingen, Kontrollieren der Verarbeitungsqualität, Ablesen von Präzisionsmessgeräten
- Hörvermögen: Erkennen von Materialfehlern im Glas anhand von Schleif- und Poliergeräuschen
- räumliche Vorstellungsfähigkeit: Arbeiten nach Werkstückzeichnungen, Herstellen optischer Systeme, Reparieren optischer Geräte
- mathematisch-rechnerische Fähigkeit: Berechnen von Lichtbrechungsmaßen optischer Teile
- logisch-analytisches Denken: Erkennen von Fehlerursachen bei der Reparatur optischer Geräte
- generelle Lernfähigkeit: Aneignen von Kenntnissen über neue optische Systeme und Geräte

BESCHÄFTIGUNGSMÖGLICHKEITEN

Betriebe/Lehrbetriebe:

FeinoptikerInnen arbeiten fast ausschließlich in der feinoptischen Industrie. Seltener arbeiten sie in Augenoptikbetrieben.

Lehrstellensituation:

In Österreich gibt es nur wenige Betriebe, die im Bereich der Feinoptik tätig sind und Lehrlinge ausbilden. Daher liegt die jährliche Gesamtzahl der FeinoptikerIn-Lehrlinge derzeit nur bei rund 20 Personen. Allerdings ist das der höchste Wert seit 10 Jahren; eine weitere Zunahme ist aber nicht zu erwarten.

Unterschiede nach Geschlecht:

Dieser Lehrberuf wird von Männern und Frauen fast gleich häufig erlernt. Der Anteil der weiblichen Lehrlinge beträgt schon seit einigen Jahren rund 45 Prozent.

AUSSICHTEN

Berufsaussichten:

Die Nachfrage nach FeinoptikerInnen ist seit Jahren niedrig, da diese Branche in Österreich relativ klein ist.

Beschäftigungsaussichten:

Die meisten Unternehmen bilden Fachkräfte für ihren eigenen Bedarf aus. LehrabsolventInnen haben somit gute Chancen, von ihrem Ausbildungsbetrieb weiterbeschäftigt zu werden.

AUSBILDUNGEN

aus dem [Ausbildungskompass](#)

Deutschland

[Lehre Feinoptik](#) (Lehre)

Glasfachschule Zwiesel - Berufsschule für Feinoptik

Adresse: 94227 Zwiesel, Fachschulstraße 15-19

Webseite: <http://glasfachschule-zwiesel.com/>

WEITERBILDUNG

Weiterbildungsmöglichkeiten für FeinoptikerInnen sind vor allem in Form von innerbetrieblichen Einschulungen an neuen Geräten und Maschinen gegeben. In Großbetrieben gibt es zum Teil auch eigene Werksschulen, die verschiedene Weiterbildungskurse (z.B. Montagelehrgänge) abhalten. Eine weiterführende Bildungsmöglichkeit zur Erreichung eines höheren Bildungsabschlusses bzw. zur Höherqualifizierung für AbsolventInnen dieses Lehrberufs ist das zur Reife- und Diplomprüfung führende Kolleg für Optometrie (2 Jahre, mit Vorbereitungslehrgang 2 1/2 Jahre) in Hall in Tirol.

AUFSTIEG

Aufstiegsmöglichkeiten:

In Industriebetrieben der Optikbranche können FeinoptikerInnen zu VorarbeiterInnen, EinstellerInnen oder ArbeitsvorbereiterInnen aufsteigen.

Selbstständige Berufsausübung:

Die Möglichkeit einer selbstständigen Berufsausübung (als GewerbeinhaberIn, PächterIn oder GeschäftsführerIn) besteht für FeinoptikerInnen in folgenden reglementierten Gewerben (Befähigungsnachweis erforderlich):

- Augenoptik (Handwerk)

VERWANDTE LEHRBERUFE

Verwandte Lehrberufe	LAP-Ersatz*
AugenoptikerIn	nein

* LAP-Ersatz = Lehrabschlussprüfungs-Ersatz

< Die LAP im beschriebenen Lehrberuf ersetzt die LAP des verwandten Lehrberufs.

> Die LAP des verwandten Lehrberufs ersetzt die LAP im beschriebenen Lehrberuf.

<> Wechselseitiger Ersatz der LAP zwischen beschriebenem und verwandtem Lehrberuf.

LEHRLINGSENTSCHÄDIGUNG (LEHRLINGSEINKOMMEN)

Kollektivvertragliche Mindest-Sätze, alle Beträge in Euro

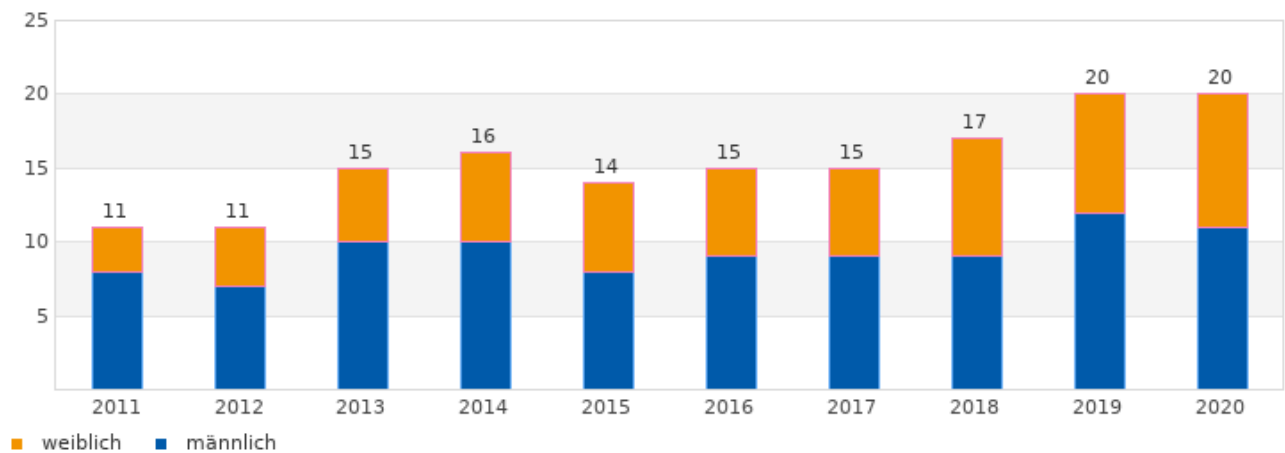
Brutto: Wert VOR Abzug der Abgaben (Versicherungen, Steuern)

Kollektivvertrag	gültig ab
Metall- und Elektrogewerbe (Arbeiter) 1. Lehrjahr: 726 2. Lehrjahr: 914 3. Lehrjahr: 1.205 4. Lehrjahr: 1.603	01.01.2022
Metallindustrie: Metalltechnische Industrie (Maschinen- und Metallwarenindustrie, Gießerei-Industrie), Fahrzeugindustrie, Nichteisen-Metallindustrie, Stahlindustrie und Bergbau, Gas- und Wärmeversorgungsunternehmen (Arbeiter) 1. Lehrjahr: 800 2. Lehrjahr: 1.000 3. Lehrjahr: 1.325 4. Lehrjahr: 1.750	01.11.2021

LEHRLINGSSTATISTIK

Gesamt (inkl. Doppellehren)

Anzahl der Lehrlinge



Anz./Jahr	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
männlich	8	7	10	10	8	9	9	9	12	11
weiblich	3	4	5	6	6	6	6	8	8	9
gesamt	11	11	15	16	14	15	15	17	20	20
Frauenanteil	27,3%	36,4%	33,3%	37,5%	42,9%	40,0%	40,0%	47,1%	40,0%	45,0%

Quelle: WKÖ - Wirtschaftskammer Österreich

DURCHSCHNITTLICHES BRUTTOEINSTIEGSGEHALT

€ 1.810,- bis € 2.190,- *

* 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: Juli 2018). Eine Übersicht über alle Einstiegsgehälter finden Sie unter www.gehaltskompass.at. Die **Mindest-Löhne** und **Mindest-Gehälter** sind in den **Branchen-Kollektivverträgen** geregelt. 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: 20.11.21

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