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.

Funktechniker
Funktechnikerin

Einstiegsgehalt: € 2.710,- bis € 3.560,-

INHALT

Tätigkeitsmerkmale . . . 1
Anforderungen . . . 2
Beschäftigungsmöglichkeiten . . . 2
Aussichten . . . 2
Ausbildung . . . 3
Weiterbildung . . . 3
Aufstieg . . . 3
Durchschnittliches Bruttoeinstiegsgehalt . . . 4
Impressum . . . 4

TÄTIGKEITSMERKMALE

FunktechnikerInnen befassen sich mit der Planung, Installation, Ausbau und Wartung von **Funkanlagen** und **Telematiksystemen** (drahtlose Kommunikationsnetze).

Kommunikationsnetze sind Transportsysteme* für den Nachrichtenverkehr zwischen Menschen und Systemen. FunktechnikerInnen stellen Kommunikationsnetze zwischen den Teilnehmergeräten zur Verfügung. Somit können die Personen über weite Strecken miteinander kommunizieren und es kann ein Informationstransfer stattfinden.

Zu den Aufgaben gehören neben Wartungsarbeiten und Service, messtechnische Maßnahmen sowie Antennenberechnungen für funktechnische Anlagen und Funknetze. Zudem übernehmen FunktechnikerInnen die Programmierung und den Test von analogen bzw. digitalen Funksystemen. Sie sorgen für die Lösungsfindung und Problembehebung, falls Störungen auftreten. Die digitale Nachrichtenübertragung findet auch in Produktionsbetrieben (Industrie 4.0) oder bei Fahrzeugen statt, wo Signale und Sensordaten ausgetauscht und verarbeitet werden.

Typische Tätigkeiten sind:

- Aufbau von analogen und digitalen Funksystemen
- Aufbau und Betreuung von Mietfunkanlagen bei KundInnen
- Projektdurchführung und Betreuung
- Programmierung und Fehlersuche
- Durchführung und Dokumentation von Tests
- Reparatur von Endgeräten und Infrastruktur auf Bauteilebene
- u.v.a.

Spezialisierungsmöglichkeiten bieten z.B. die Bereiche Mobilfunktechnik, Stationsfunkanlagen, Richtfunktechnik, Handsprechfunkgeräte, digitale und analoge Sprechfunkanlagen samt Infrastruktur, komplexe digitale Bündelfunksysteme (Trunked Radio), Betriebsfunkgeräte, Fahrzeugfunkgeräte, Schiffsfunk und Flugfunk.

Siehe auch die Berufe InformatikerIn, NetzwerktechnikerIn und TestmanagerIn.

**Transportsyteme:* siehe externes Lexikon https://www.itwissen.info

ANFORDERUNGEN

Es ist wichtig, bereits vor der Ausbildung ein naturwissenschaftlich-technisches Verständnis und eine gewisse mathematische Begabung aufweisen zu können(Datenstrukturen, Algorithmen).

- Freude an Technik (Elektrotechnik, Messtechnik, Schalttechnik)
- Abstraktionsvermögen: Zur Modellbildung
- Höhentauglichkeit und Schwindelfreiheit beim Anbringen von Antennen
- Handgeschicklichkeit
- Problemlösungsfähigkeit
- Die Fehlersuche erfolgt auch Abends und am Wochenende
- Technisches Englisch: Erstellen und Lesen von Schaltplänen

Im Beruf ist der Umgang mit Simulationstools und Planerstellungstools wie MATLAB und CAD nötig. Ebenso ist die Bereitschaft zur Weiterbildung nötig: Neue Technologien und rechtliche Aspekte.

BESCHÄFTIGUNGSMÖGLICHKEITEN

Eine Ausbildung im Fachgebiet Elektronik ermöglicht den Einstieg in das Berufsleben mit einer Vielzahl an traditionellen und innovativen Arbeitsgebieten.

Beschäftigungsmöglichkeiten bietet die Mobilfunkbranche, virtuelle Netzbetreiber, Energieversorgungsunternehmen, Telekommunikationsprovider, Unternehmen der Informations- und Kommunikationstechnik, die Unterhaltungsindustrie, Anbieter für Rundfunkübertragung oder der sicherheitstechnischen Aufrüstung von Sendeanlagen (Videoüberwachung), Verkehrsgesellschaften (z.B. Wiener Linien, ÖBB).

Aufgabenfelder bestehen zudem in der Gebäudeaustattung und Vernetzung von Geräten, Smart Home Technology und im Gesundheitsbereich (Assistenzsysteme).

Aufgaben bestehen verstärkt im Bereich der Intelligenten Verkehrssysteme (Vermeidung von Staus, elektronische Fahrzeugregistrierung) sowie in der Automobilindustrie und Raumfahrttechnik (Navigationssysteme, integrierte Assistenzsteme).

AUSSICHTEN

Im Jahr 1901 fand die erste erfolgreiche Übertragung eines Funktelegramms von England über den Atlantik nach Neufundland in Amerika statt. Im Jahr 1790 war es erstmals möglich, eine Nachricht über eine Entfernung von rund 200 km in circa 15 Minuten zu übertragen. Das Prinzip der Übertragungstechnik wurde bis heute wenig verändert. Forschung wurde nur bezüglich der Sender, Empfänger, Verstärker und der Übertragungsmedien betrieben.

Ein zunehmend wichtiger Bereich ist die industrielle Kommunikation (Industrie 4.0). Hier geht es um die Übertragung von digitalen Signalen wie etwa Produktionsdaten zwischen Geräten, Robotern, Steuerungseinheiten und datenverarbeitenden Computern.

Ein Trend besteht in der Weiterentwicklung von RFID Prototypen zur Warensicherung im Handel und für Logistikketten. Radio Frequency IDentification beruht auf kontaktloser Kommunikationstechnik mit Hilfe von Radiowellen, um Informationen zur Identifikation von Personen, Tieren und Dingen (Waren, Güter) zu übertragen. Es besteht sogar die Idee, Mülltonnen mit Sensoren auszustatten, um diese nurmehr nach Bedarf anzufahren und zu leeren.

AUSBILDUNG

FunktechnikerInnen werden auch als KommunikationselektronikerInnen der Fachrichtung Funktechnik oder auch als NachrichtentechnikerInnen bezeichnet. (Nachrichtentechnik ist wiederum Teilbereich der Elektronik und Kommunikationstechnik).

In Stelleninseraten wird häufig eine Ausbildung im Bereich Nachrichtentechnik, Kommunikationstechnik oder Elektrotechnik/Elektronik gefordert.

Ausbildungen im Ausbildungskompass

Salzburg

Fachhochschulstudium Applied Image and Signal Processing (Masterstudium (FH))

FH Salzburg - Campus Urstein
Adresse: 5412 Puch/Salzburg, Urstein Süd 1
Webseite: https://www.fh-salzburg.ac.at/

WEITERBILDUNG

Universitäten, Fachhochschulen und Ingenieursvereinigungen bieten verschiedene Kurse und Weiterbildungsprogramme. Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen werden zum Teil betriebsintern angeboten. Hard- und Softwareanbieter führen einschlägige Schulungen durch. Fachmessen und Fachzeitschriften informieren über aktuelle Trends und Entwicklungen.

Relevante Bereiche sind z.B. Steuerungs- und Regelungstechnik, optische Nachrichtentechnik, Satellitentechnik, Sicherheitstechnik, Funksteuerung von Tu#ren, Verschlüsselungstechnik für sichere Funksignale (z.B. bei Autos). Das Thema sicherer Funk wird in der Öffentlichkeit intensiv diskutiert. Entsprechend werden Lehrgänge und Masterprogramme angeboten.

FH: Z.B: Sicherheitsmanagement in Computernetzwerken, Embedded Systems Design (Industrieanwendungen, Nachrichtenübertragung, Kybernetik). Health Assisting Engineering (Smart Homes und Ambient Assisted Living), Applied Image and Signal Processing.

Für die Karriere sind üblicherweise gute Englischkenntnisse nötig (Fachliteratur, Handbücher und internationale Projekte).

AUFSTIEG

Aufstiegsmöglichkeiten bestehen z.B. in Funktionen als ProduktmanagerIn, leitendeR KonstrukteurIn oder ProjektleiterIn. Formale Aufstiegsmöglichkeiten in industriellen und gewerblichen Betrieben sind

z.B. kaufmännische LeiterIn, AbteilungsleiterIn oder LeiterIn der Entwicklungsabteilung. Auch in anderen Fachbereichen wie etwa Medizin und Biologie ist die Elektronik ein wichtiger Bestandteil.

Interessante Beschäftigungsmöglichkeiten bestehen auch in den Ingenieurbereichen als Entwicklungs-, Fertigungs- oder VertriebsingenieurIn. Darüber hinaus besteht auch die Möglichkeit der Tätigkeit als selbstständigeR UnternehmerIn und die Gründung eines Betriebes.

Für AbsolventInnen bestimmter Studienrichtungen besteht die Möglichkeit zur selbstständigen Tätigkeit als ZiviltechnikerIn.

DURCHSCHNITTLICHES BRUTTOEINSTIEGSGEHALT

€ 2.710,- bis € 3.560,- *

* 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: 2022). Eine Übersicht über alle Einstiegsgehälter finden Sie unter www.gehaltskompass.at. Mindestgehalt für BerufseinsteigerInnen lt. 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/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: 02.12.23
Die aktuelle Fassung der Berufsinformationen ist im Internet unter www.berufslexikon.at verfügbar!