

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.

Solartechnikerin Solartechniker

Einstiegsgehalt: € 2.280,- bis € 3.170,- Arbeitsmarkttrend: steigend ↑

INHALT

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

HINWEIS

Solaranlagen kann man in zwei Typen einteilen: Solarthermieanlagen und Photovoltaikanlagen. Als *Solarenergie* kann *Wärme oder elektrischer Strom* verstanden werden. **Photovoltaik** ist die direkte Umwandlung von Lichtenergie in elektrische Energie mittels Solarzellen.

TÄTIGKEITSMERKMALE

SolartechnikerInnen befassen sich mit **Photovoltaik** und **Solarthermie**. Das sind technische Verfahren um aus dem Licht bzw. der Strahlung der Sonnenenergie (Solarenergie) zu gewinnen. Photovoltaik produziert Strom, Solarthermie produziert Wärme*.

SolartechnikerInnen sind für die **Planung, Montage, Inbetriebnahme** und **Wartung** entsprechender Anlagen zuständig. Sie fertigen oder montieren elektronische Bauteile und Komponenten, wie z.B. Wärmetauscher, Pumpen und Kollektoren. Es gibt Flachkollektoren und Röhrenkollektoren (Vakuumröhrenkollektoren). Mittels CAD-Programm stellen sie Skizzen und Konstruktionszeichnungen her. Sie berücksichtigen bei der Konstruktion, ob z.B. **Sonnenstrom in der Industrie** genutzt werden soll oder um eine **Solaranlage für den Haushalt**. Solarwärme kann nicht nur zum Heizen genutzt werden, sondern auch zur *Kühlung* der Raumluft im Sommer.

Photovoltaik- und Solarthermieanlagen verfügen über Sensoren mit denen Informationen aufgenommen werden. Diese sind über eine Schnittstelle mit einer Recheneinheit und einem Bedienpaneel verbunden. SolartechnikerInnen führen die Sensoren- **und Komponentenprüfung** durch.

Im Bereich Konstruktion und Fertigung stellen sie Prototypen (Versuchsmodelle) her, führen Simulationen und Tests durch und dokumentieren diese. Im Bereich Servicetechnik kümmern sie sich um die Wartung. Falls nötig, tauschen sie einzelne Komponenten aus und führen messungen durch. Dazu beherrschen sie den Umgang mit verschiedenen elektronischen Messgeräten.

Siehe auch die Berufe [Hardware EntwicklerIn](#), [Steuerungs- und RegeltechnikerIn](#), [Embedded Systems Engineer](#) und [LeistungselektronikerIn](#).

**Solaranlagen dienen zur Umwandlung von Sonnenenergie in eine andere Energieform.*

Die **Photovoltaik** nutzt den Photoeffekt. Das griechische Wort **Photo** steht für *Licht*. **Volt** ist die Masseinheit für elektrische Spannung.

ANFORDERUNGEN

Bereits vor der Ausbildung ist naturwissenschaftlich-technisches Verständnis und ein Interesse an Chemie und Physik nötig.

- Analytisches Denkvermögen
- Mathematisches Verständnis: Berechnungen
- Handwerkliche Geschicklichkeit
- Physische Ausdauer: Montage schwerer Gegenstände
- Tätigkeiten im Freien erfolgen zum Teil auch bei ungünstigem Wetter
- Schwindelfreiheit: Z.B. Montagearbeiten am Dach
- Teamarbeit
- Wissenschaftliche Neugierde und Kreativität: Entwicklung neuer Technologien

BESCHÄFTIGUNGSMÖGLICHKEITEN

Aufgabenbereiche: Projektierung, Konstruktion, Fertigung, Montage und Inbetriebsetzung von Photovoltaikanlagen und Solaranlagen. Service, Wartung und Vertrieb, Programm- und Systementwicklung für Steuerungen, Regelungen. SolartechnikerInnen arbeiten auch in Prüfzentren, Forschungslabors oder an Fachhochschulen und Univeritäten.

AUSSICHTEN

Als alternative Technik werden thermische Solaranlagen oft als Energielieferanten der Zukunft bezeichnet. Es gibt auch Förderungen für entsprechende Anlagen. Das Prinzip der Umwandlung der Sonneneinstrahlung in Wärme (Solarthermie) wird zur solaren Warmwasserbereitung und zur Heizungsunterstützung angewendet. Im Gegensatz dazu, wird bei der Photovoltaik-Anlage die Sonneneinstrahlung in Strom umgewandelt, der direkt im Haushalt verbraucht oder ins Netz eingespeist oder als Batteriespeicher zwischengespeichert werden kann.

Im Bereich der *Anlagenbetreuung in der Gebäudetechnik* geht der Trend dahin, dass ganze Gebäude von spezialisierten Firmen betreut werden (Gebäudemanagement).

AUSBILDUNG

Es gibt einschlägige Ausbildungen im Bereich Solartechnik. In manchen Studiengängen wird Solartechnik als Modul oder Schwerpunkt geführt.

Eine Ausbildung im Bereich Elektrotechnik, Elektronik-Schwerpunkt Solarelektronik, Leistungselektronik, Energietechnik, Mechatronik oder Anlagentechnik bildet eine gute Grundlage für diesen Beruf.

AbsolventInnen einer HTL kann die Standesbezeichnung **Ingenieur/Ingenieurin** verliehen werden (Nachweis über Ausbildung und Praxis erforderlich!).

Ausbildungen im [Ausbildungskompass](#)

Wien

[Fachhochschulstudium Urbane Erneuerbare Energietechnologie](#) (Bachelorstudium (FH))

Fachhochschule Technikum Wien

Adresse: 1200 Wien, Höchstädtplatz 5

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

WEITERBILDUNG

Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten bestehen im Bereich Automatisierungstechnik, Hardware-Software Design, Elektronik-Embedded Systems, Mechatronik sowie Technik und Recht, Patentrecht oder Produktmanagement.

Technologische Trends und spezifische Anwenderwünsche erfordern verstärkt innovative bzw. alternative Energietechnik. Ein wichtiger Teil ist das Innenleben von Leistungsschächten, um die Anlage in den bestehenden *Strom- und Wärmekreislauf integrieren* zu können.

AUFSTIEG

Leitende Tätigkeiten bieten sich etwa als PrüflingenieurIn, im Technischen Einkauf, als leitende/r Konstrukteur/ in, als Projektingenieurln in der Entwicklung oder in einem Prüflabor, im Qualitätsmanagement, im Bereich Sicherheitstechnik, in der Abteilungsleitung z.B. im Bereich Technologiemanagement.

Einschlägige Berechtigungen gemäß Gewerbeordnung und Ingenieurgesetz sind zubeachten. Infos über die Gewerbeberechtigung bietet z.B. die Website der [WKO](#).

DURCHSCHNITTLICHES BRUTTOEINSTIEGSGEHALT

€ 2.280,- bis € 3.170,- *

Datengrundlage sind die entsprechenden Kollektivverträge (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>).

Je nach Ausbildungsniveau sind große Unterschiede beim Einstiegsgehalt möglich: Mittlere/Höhere Schulen von EUR 1830 bis EUR 2480; Uni/FH/PH von EUR 2280 bis EUR 3170.

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: 21.08.19

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