


AUSBILDUNG · DU BRINGST DIE ENERGIEWENDE VORAN

Technische/r Assistent/in für Energietechnik

Die Energiewende ist dir wichtig und du willst selbst anpacken? Dann schau dir die Ausbildung zum/zur Technischen Assistent/in für Energietechnik an. Auch bekannt als Technische/r Assistent/in für regenerative Energie. Wind, Sonne und Erdwärme stehen im Mittelpunkt. Du unterstützt Ingenieur/innen dabei, Lösungen für die Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energie zu entwickeln. Du baust Schaltungen auf, misst und wertest Daten aus. Du berätst Kund/innen, wie sie Energie sinnvoll nutzen. Hier erfährst du, was du in diesem Beruf machst, wie die Ausbildung abläuft, was du mitbringen solltest und welche Wege dir danach offenstehen.



2 bis 3 Jahre
Dauer



**schulisch,
Industrie**
Ausbildung



keine Vergütung
1. Jahr



i. d. R. MSA
Schulabschluss



B2
Deutsch empfohlen

PASST DAS ZU MIR?

Wie gut muss mein Deutsch sein?

B2

Damit kommst du gut durch Berufsschule und Prüfung.

Was macht ein/e Technische/r Assistent/in für Energietechnik?

Du arbeitest an technischen Lösungen für erneuerbare Energien. Das sind deine typischen Aufgaben:

Welche Aufgaben hast du im Arbeitsalltag?

Entwickeln

Du unterstützt Ingenieur/innen bei Lösungen, mit denen Wind, Sonnenlicht oder Erdwärme zu Strom oder Wärme werden.

Messen und Auswerten

Du misst elektrische und nichtelektrische Größen, wertest die Ergebnisse aus und dokumentierst sie.

Schaltungen aufbauen

Du entwirfst Schaltungen, baust Versuchs- und Musterschaltungen auf und testest sie.

Beraten und verkaufen

Du berätst Kund/innen zu erneuerbaren Energieformen und ihrer effektiven Nutzung und verkaufst passende Produkte.

Anlagen betreuen

Du arbeitest in der Wartung, Überwachung und im Vertrieb von Anlagen der Wind-, Solar- und Wasserstofftechnologie.

Du arbeitest meist im Labor, in Produktionshallen oder im Büro. Je nach Einsatz bist du auch draußen unterwegs, zum Beispiel bei Anlagen auf Dächern.

Warum ist der Beruf so wichtig?

Der Klimawandel ist eine der großen Herausforderungen unserer Zeit. Dafür braucht es Fachkräfte, die Wind, Sonne und Erdwärme nutzbar machen. Ingenieur/innen entwickeln Ideen für erneuerbare Energien. Du hilfst, diese Ideen umzusetzen, und zeigst Kund/innen, wie sie Energie effizient nutzen. So trägst du zu einer nachhaltigen Energieversorgung bei.

Wie läuft die Ausbildung zum/zur Technischen Assistent/in für Energietechnik ab?

Wie lange dauert die Ausbildung?

Die Ausbildung ist schulisch und landesrechtlich geregelt. Sie findet an Berufsfachschulen oder Berufskollegs statt und dauert je nach Bundesland 2 bis 3 Jahre. Geregelt ist sie in Berlin, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein. In Berlin und Nordrhein-Westfalen dauert sie 3 Jahre, in Hessen und Schleswig-Holstein 2 Jahre. Am Ende steht eine staatliche Abschlussprüfung. In Hessen heißt der Abschluss Staatlich geprüfte/r Assistent/in für Nachhaltige Umwelttechnik.

Was lernst du in Betrieb und Berufsschule?

Das lernst du unter anderem:

Anlagen verstehen

wie Geräte und Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien aufgebaut sind und eingesetzt werden

Energiebilanzen

den energetischen Zustand von Gebäuden und Produkten erfassen und bewerten

Vorschriften

welche Gesetze und Verordnungen bei der Installation von Anlagen gelten

Energie effizient nutzen

welche Haushaltsgeräte, Beleuchtung, Heizungs- und Lüftungsanlagen sich für eine sparsame Energienutzung eignen

Wirtschaftlichkeit

Kosten für Wartung und Reparatur kalkulieren und berechnen, ob sich ein regeneratives System lohnt

Technische Systeme betreuen

Leiteinrichtungen konfigurieren, Gebäudesysteme überwachen, Störungen finden und Nutzer/innen in die Bedienung einweisen

Dazu kommen allgemeinbildende Fächer wie Deutsch und Wirtschafts- und Sozialkunde. In Praktika, zum Beispiel in Energie- und Industrieunternehmen, lernst du den Arbeitsalltag kennen. Manche Schulen bieten zusätzlich die Fachhochschulreife an.

Welche Voraussetzungen brauchst du als Technische/r Assistent/in für Energietechnik?

Was solltest du mitbringen?

- in der Regel einen mittleren Bildungsabschluss. Die Schulen wählen nach eigenen Kriterien aus und achten meist auf gute Leistungen in Mathematik und Naturwissenschaften.
- gute Kenntnisse in Mathematik und Physik
- technisches Verständnis
- Sorgfalt und Umsicht, zum Beispiel beim Montieren von Solarmodulen auf Dächern
- handwerkliches Geschick

- Freude am Beraten von Kund/innen

Was verdienst du in der Ausbildung?

Gibt es eine Ausbildungsvergütung?

Die Ausbildung ist schulisch und wird nicht vergütet. An öffentlichen Schulen ist sie in der Regel kostenfrei. Eventuell fallen Aufnahme- und Prüfungsgebühren an. Private Schulen verlangen meist Lehrgangsgebühren. Unter Umständen kannst du BAföG bekommen.

Passt die Ausbildung zum/zur Technischen Assistent/in für Energietechnik zu dir?

Du willst den Ausbau erneuerbarer Energien aktiv vorantreiben? Das spricht für die Ausbildung:

Moderne Technik

Du arbeitest mit Wind-, Solar- und Wasserstofftechnologie.

Viele Arbeitsorte

Labor, Büro, Produktionshalle oder draußen an der Anlage.

Eine Alternative könnte die Ausbildung zur Umweltschutztechnischen Assistenz sein.

Vielseitig

Du misst, baust Schaltungen auf, berätst Kund/innen und betreust Anlagen.

Sinnvolle Arbeit

Du leistest einen Beitrag zum Umweltschutz.

VOM HOBBY ZUM BERUF



Welche Hobbys passen zur Ausbildung als Technische/r Assistent/in für Energietechnik?

Was du als Technische/r Assistent/in für Energietechnik jeden Tag machst, kennst du vielleicht schon aus deiner Freizeit. Wer ein Solarmodul an eine Lampe anschließt, den Stromverbrauch zu Hause misst oder in der Klima-AG Aktionen plant, zeigt Betrieben Neugier, Genauigkeit und Engagement. Ein Teamsport oder ein Instrument zeigt dazu Ausdauer. Wenn dich Umweltschutz im Labor reizt, schau dir **Umweltschutztechnische/r Assistent/in** an. Für Gebäude passt **Elektroniker/in Energie- und Gebäudetechnik**.

AUS DIESEM BERUFSPROFIL ABGELEITET

Passt gut, wenn du gern ...

- ✓ mit Solarzellen oder Experimentierkästen Schaltungen baust **Technikverständnis**
- ✓ den Stromverbrauch von Geräten misst und vergleichst **Genauigkeit**
- ✓ in einer Klima-AG oder Umweltgruppe aktiv bist **Engagement**
- ✓ ein Instrument spielst und regelmäßig übst **Ausdauer**
- ✓ im Verein Volleyball, Fußball oder Basketball spielst **Teamgeist**

Im Kästchen: Das lesen Ausbildungsbetriebe daraus, wenn das Hobby in deiner Bewerbung steht.

Welche Karriere ist nach der Ausbildung möglich?

Hier kannst du zum Beispiel arbeiten:

- bei Energieversorgern, etwa in Wind-, Wasser- oder Solarkraftwerken

- bei Herstellern von elektrischen Anlagen und Bauteilen
- in Elektroinstallationsbetrieben
- in Ingenieurbüros im Bereich regenerative Energietechnik

Welche Weiterbildungen gibt es?

So kannst du dich weiterentwickeln:

Anpassungsweiterbildung

Du hältst dein Wissen aktuell, zum Beispiel zu erneuerbaren Energien oder Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik.

Studium

Mit Hochschulzugangsberechtigung kannst du studieren, zum Beispiel Erneuerbare Energien.

Techniker/in

Du bildest dich weiter zum/zur Techniker/in der Fachrichtung Umweltschutztechnik und regenerative Energien und übernimmst mehr Verantwortung.

KURZ GESAGT

Fazit: Du gestaltest die Energie von morgen

Die Energiewende braucht Fachkräfte. Als Technische/r Assistent/in für Energietechnik bist du eine davon. Auch bekannt als Technische/r Assistent/in für regenerative Energie. Du unterstützt bei der Entwicklung von Lösungen für Wind, Sonne und Erdwärme, misst, wertest aus und berätst Kund/innen. Die Ausbildung ist schulisch, dauert 2 bis 3 Jahre und wird nicht vergütet. Mit Weiterbildung zum/zur Techniker/in oder einem Studium kannst du danach weiterkommen.

Lust auf Energiewende? Informiere dich bei Berufsfachschulen und Berufskollegs in deiner Region über Plätze und Bewerbungsfristen.

Mehr Ausbildungsberufe aus diesem Bereich findest du unter Industrie.



Heiko Wohlgemuth

Gründer von karrieremag.de

„Kein Ausbildungsplatz in Deutschland soll unbesetzt bleiben.“



Betriebe in deiner Nähe

Ausbildungsbetriebe direkt um die Ecke finden.

dein-ausbildungsplatz.de



Das ganze Profil online

Mit verwandten Berufen und Bewerbungstipps.

karrieremag.de

Stand: 12.10.2026 · Quellen: dein-ausbildungsplatz.de, BERUFENET der Bundesagentur für Arbeit, Tarifinformationen von Bund und Ländern (u. a. BMAS, WSI-Tarifarchiv). Inhalte: karrieremag.de