

AUSBILDUNG · PRÄZISION BIS AUF DEN MIKROMETER

Zerspanungsmechaniker/in

Faszinieren dich Maschinen, die auf den Mikrometer genau arbeiten? Dann ist die Ausbildung zum/zur Zerspanungsmechaniker/in vielleicht genau das Richtige für dich. Du fertigst aus rohem Metall Präzisionsteile. Diese Bauteile stecken in fast jedem technischen Produkt, vom Auto bis zum Medizingerät. Du programmierst CNC-Maschinen, überwachst die Fertigung und misst die Ergebnisse. Dafür brauchst du technisches Verständnis und ein Auge für kleinste Details. Hier erfährst du, was du als Zerspanungsmechaniker/in machst, wie die Ausbildung abläuft, was du mitbringen solltest und welche Wege dir danach offenstehen.

3,5 Jahre
Dauer

dual, Industrie
Ausbildung

724 € bis 1.373 €
1. Jahr

keine Vorgabe
Schulabschluss

B2
Deutsch empfohlen

PASST DAS ZU MIR?

Mit welchem Abschluss starten andere?

So verteilten sich zuletzt die neuen Azubis.

Erster Schulabschluss (ESA)	24 %
Mittlerer Schulabschluss (MSA)	58 %
Abitur / Fachabitur	14 %

Wie gut muss mein Deutsch sein?

B2

Damit kommst du gut durch Berufsschule und Prüfung.

DER BERUF IM WANDEL DER ZEIT

Wie hieß der Beruf früher?

Du hörst im Betrieb noch einen älteren Namen? Diese Bezeichnungen gab es früher für den Beruf.

- 1987 bis 2004: Zerspanungsmechaniker/in Fachrichtung Automaten-Drehtechnik
- 1987 bis 2004: Zerspanungsmechaniker/in Fachrichtung Drehtechnik
- 1987 bis 2004: Zerspanungsmechaniker/in Fachrichtung Frästechnik
- 1987 bis 2004: Zerspanungsmechaniker/in Fachrichtung Schleiftechnik

In der DDR hieß der Beruf: Facharbeiter/in für Werkzeugmaschinen Fachrichtung Bohren, Facharbeiter/in für Werkzeugmaschinen (Schwerpunkte Drehen, Fräsen)

Im Alltag sagt man auch: Dreher/in, Fräser/in, Automateneinrichter/in, Zerspanungsfachkraft (m/w), Bohrwerkdreher/in

Berufsnamen seit Gründung der Bundesrepublik 1949. Die DDR-Berufe gingen mit der Wiedervereinigung 1990 in den heutigen Ausbildungsberufen auf.

Was macht ein/e Zerspanungsmechaniker/in?

Du richtest computergesteuerte CNC-Maschinen ein, programmierst und überwachst sie. Damit bearbeitest du Metalle, Kunststoffe und andere Materialien. Das sind deine wichtigsten Aufgaben:

Welche Aufgaben hast du im Arbeitsalltag?

Arbeit vorbereiten
Du liest technische Zeichnungen und verstehst Maße und Toleranzen. Du wählst Bohrer, Fräser, Drehmeißel und Spannvorrichtungen aus und rüstest die Maschine.

Fertigung überwachen
Während die Maschine läuft, misst du Zwischenergebnisse und greifst bei Bedarf ein.

Maschinen warten
Du reinigst die Maschinen, tauschst Verschleißteile und kümmerst dich um das Kühlmittel.

Materialien kennen
Du bearbeitest Stahl, Aluminium, Messing, Kunststoffe und Verbundwerkstoffe und wählst passende Werkzeuge.

CNC-Maschinen programmieren
Du übersetzt die Zeichnung in die Sprache der Maschine. Du schreibst oder änderst Programme, zum Beispiel in G-Code. Oft kommen die Daten aus CAD/CAM-Programmen und du optimierst sie.

Qualität prüfen
Mit Messschieber, Bügelmessschraube, Lehren oder 3D-Messmaschine prüfst du Maße und Oberflächen. Oft geht es um wenige Mikrometer.

Fehler finden
Wenn etwas nicht stimmt, suchst du die Ursache und behebst den Fehler.

Wo arbeitest du als Zerspanungsmechaniker/in?

Du arbeitest in Produktionshallen von Metall- und Maschinenbauunternehmen. Auch die Automobilindustrie, der Werkzeug- und Formenbau, die Luft- und Raumfahrt und feinmechanische Werkstätten brauchen dich. In der Halle ist es oft laut. Du arbeitest meist im Stehen an den Maschinen und oft im Schichtdienst.

Wie läuft die Ausbildung zum/zur Zerspanungsmechaniker/in ab?

Wie lange dauert die Ausbildung?

Die Ausbildung ist ein anerkannter dualer Ausbildungsberuf und dauert in der Regel 3,5 Jahre. Du lernst in einem Industrieunternehmen, bei einem Maschinenbauer oder bei einem Lohnfertiger. Dort arbeitest du an konventionellen und CNC-gesteuerten Dreh-, Fräs- und Schleifmaschinen. In der Berufsschule geht es um Werkstoffkunde, Fertigungstechnik, Steuerungstechnik, technische Mathematik, Physik, Zeichnungslesen, Qualitätsmanagement sowie Arbeits- und Umweltschutz.

Was lernst du in Betrieb und Berufsschule?

Das lernst du unter anderem:

Zerspanung
Du lernst Drehen, Fräsen und Schleifen.

CNC-Technik
Du bedienst und programmierst CNC-Maschinen mit DIN/ISO-Programmierung und CAM-Systemen.

Werkzeuge und Spannmittel
Du wählst sie aus, richtest sie ein und pflegst sie.

Instandhaltung
Du wartest Maschinen und machst einfache Reparaturen.

Werkstoffkunde
Du kennst Metalle, Legierungen und Kunststoffe und weißt, wie man sie bearbeitet.

Messtechnik
Du arbeitest sicher mit Messschieber, Mikrometer und 3D-Messmaschine.

Technische Zeichnungen
Du liest Zeichnungen und fertigst Skizzen an.

Arbeits- und Umweltschutz
Du gehst sicher mit Maschinen, Kühlmitteln und Spänen um.

Welche Voraussetzungen brauchst du als Zerspanungsmechaniker/in?

Was solltest du mitbringen?

- einen guten Realschulabschluss oder Abitur/Fachabitur
- technisches Verständnis und Interesse an Maschinen
- räumliches Vorstellungsvermögen
- eine sehr genaue Arbeitsweise
- analytisches Denken
- Zuverlässigkeit
- Teamfähigkeit
- Lernbereitschaft, denn die Technik entwickelt sich ständig weiter
- Belastbarkeit bei Lärm, Arbeit im Stehen und Schichtdienst

Was verdienst du in der Ausbildung?

Wie viel verdienst du in jedem Ausbildungsjahr?

AUSBILDUNGSJAHR	PRO MONAT (BRUTTO)
1. Ausbildungsjahr	**724 € bis 1.373 €**
2. Ausbildungsjahr	**854 € bis 1.408 €**
3. Ausbildungsjahr	**977 € bis 1.489 €**
4. Ausbildungsjahr	**1.014 € bis 1.563 €**

Je nach Bundesland, Branche und Tarif unterschiedlich.

Passt die Ausbildung zum/zur Zerspanungsmechaniker/in zu dir?

Du willst wissen, wie Maschinen funktionieren, und arbeitest gern genau? Dann solltest du dir diesen Beruf genauer anschauen. Das spricht für die Ausbildung:

Technik
Du arbeitest jeden Tag mit modernen Maschinen.

Vielseitigkeit
Du kannst in vielen Branchen arbeiten.

Präzision
Du hast Geduld und stellst hochwertige Werkstücke her.

Digitales Arbeiten
Programmieren gehört fest zu deinem Job.

VOM HOBBY ZUM BERUF

Welche Hobbys passen zur Ausbildung als Zerspanungsmechaniker/in?

Was du als Zerspanungsmechaniker/in jeden Tag machst, kennst du vielleicht schon aus deiner Freizeit. Wer in der Technik-AG mit dem 3D-Drucker eigene Teile baut, kleine Programme schreibt oder am Mountainbike jedes Lager genau einstellt, zeigt Betrieben Technikverständnis und Präzision. Wer dazu im Verein Hockey spielt oder einen Nebenjob mit festen Zeiten hat, beweist Teamgeist und Zuverlässigkeit, und beides zählt in der Schicht. Wenn dich die Wartung ganzer Maschinen reizt, schau dir **Industriemechaniker/in** an. Für Präzisionsteile in kleineren Werkstätten passt **Feinwerkmechaniker/in**.

AUS DIESEM BERUFSPROFIL ABGELEITET

Passt gut, wenn du gern …

- ✓ in der Technik-AG mit dem 3D-Drucker Teile baust — Räumliches Denken
- ✓ kleine Programme schreibst oder Roboter steuerst — Digitale Fitness
- ✓ am Mountainbike Lager und Schaltung genau einstellst — Präzision
- ✓ im Verein Hockey oder Fußball spielst — Teamgeist
- ✓ einen Nebenjob mit festen Zeiten hast — Zuverlässigkeit

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

Wo findest du Ausbildungsbetriebe in deiner Nähe?

WIE HÄUFIG?

rund 2.200
Betriebe bilden aus

Platz 10 von 340 Berufen.

PLAN B IM SELBEN BETRIEB

Fast jeder 2. Betrieb
bildet auch Industriemechaniker/in aus.

Jeder 3. bildet auch Industriekaufmann/frau aus.

WO?

Nordrhein-Westfalen	530
Baden-Württemberg	470
Bayern	310

Die meisten Betriebe: Landkreis Tuttlingen, Märkischer Kreis, Ortenaukreis

UM DIE ECKE

Wer bildet bei dir aus?

Scannen und Ausbildungsbetriebe in deiner Nähe finden.

Welche Karriere ist nach der Ausbildung möglich?

Präzise Bauteile stecken in Autos, Flugzeugen, Smartphones, Medizintechnik und Maschinen. Die Fertigung wird immer digitaler und automatisierter. Deshalb werden Fachkräfte gebraucht, die CNC-Maschinen bedienen und programmieren. Hier kannst du arbeiten:

- in der Automobilindustrie und bei Zulieferern
- im Maschinen- und Anlagenbau
- im Werkzeug- und Formenbau
- in der Luft- und Raumfahrt
- in der Medizintechnik, zum Beispiel für Instrumente und Implantate
- in der Elektrotechnik und Feinmechanik
- bei Lohnfertigern und in Handwerksbetrieben

Welche Weiterbildungen gibt es?

So kannst du dich weiterentwickeln:

Industriemeister/in Metall
Du übernimmst Leitungsaufgaben in Produktion, Planung oder Qualitätssicherung und bildest Azubis aus.

Spezialisierung
zum Beispiel CAM-Programmierung, 5-Achs-Bearbeitung, 3D-Druck oder hochfeste Werkstoffe

Industriefachwirt/in
Du verbindest Technik und Betriebswirtschaft.

Staatlich geprüfte/r Techniker/in
Fachrichtung Maschinentechnik mit Schwerpunkt Fertigungstechnik

Ausbilder/in
Du gibst dein Wissen an den Nachwuchs weiter.

Studium
Mit Hochschulzugangsberechtigung kannst du zum Beispiel Maschinenbau, Fertigungstechnik, Wirtschaftsingenieurwesen oder Mechatronik studieren.

- Dreher
- Fräser

KURZ GESAGT

Fazit: Präzisionsarbeit an der Maschine

Als Zerspanungsmechaniker/in verbindest du Technik mit Präzision und analytischem Denken. Du machst aus rohem Material hochfunktionale Bauteile. Die Ausbildung dauert in der Regel 3,5 Jahre und ist dual. Danach kannst du Meister/in oder Techniker/in werden oder studieren.

Bereit für Präzision? Finde auf dein-ausbildungsplatz.de einen Ausbildungsbetrieb in deiner Nähe.

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