

AUSBILDUNG · GROSSE KONSTRUKTIONEN AUS METALL BAUEN

Konstruktionsmechaniker/in

Brücken, Schiffe, Windkraftanlagen: Große Metallkonstruktionen faszinieren dich? Dann ist die Ausbildung zum/zur Konstruktionsmechaniker/in vielleicht genau dein Ding. Du stellst Metallkonstruktionen her, montierst sie und hältst sie instand. Du sorgst dafür, dass riesige Bauteile millimetergenau zusammenpassen. So bleiben sie viele Jahre stabil und sicher. Dafür brauchst du handwerkliches Geschick, Genauigkeit und räumliches Vorstellungsvermögen. Hier erfährst du, was du als Konstruktionsmechaniker/in machst, wie die Ausbildung abläuft, was du mitbringen solltest und welche Wege dir danach offenstehen.

3,5 Jahre	dual, Industrie	724 € bis 1.373 €	keine Vorgabe	B2
Dauer	Ausbildung	1. Jahr	Schulabschluss	Deutsch empfohlen

PASST DAS ZU MIR?

Mit welchem Abschluss starten andere?

So verteilten sich zuletzt die neuen Azubis.

Erster Schulabschluss (ESA)	29 %
Mittlerer Schulabschluss (MSA)	54 %
Abitur / Fachabitur	13 %

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: Konstruktionsmechaniker/in Fachrichtung Ausrüstungstechnik
- 1987 bis 2004: Konstruktionsmechaniker/in Fachrichtung Feinblechbautechnik
- 1987 bis 2004: Konstruktionsmechaniker/in Fachrichtung Metall- und Schiffbautechnik
- 1996 bis 2004: Konstruktionsmechaniker/in Fachrichtung Schweißtechnik

In der DDR hieß der Beruf: Facharbeiter/in für maschinelle Blechumformung, Instandhaltungsmechaniker/in Hebezeuge und Fördermittel, Instandhaltungsmechaniker/in Stahlbau- und Blechkonstruktion

Im Alltag sagt man auch: Schiffbauer/in, Stahlbauschlosser/in, Bauschlosser/in, Betriebsschlosser/in, Blechschlosser/in

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

Was macht ein/e Konstruktionsmechaniker/in?

Du arbeitest mit großen Metallteilen, schweren Maschinen und viel Präzision. Du setzt Pläne in echte Bauwerke und Maschinen um. Das sind deine wichtigsten Aufgaben:

Welche Aufgaben hast du im Arbeitsalltag?

Zeichnungen lesen
Du verstehst technische Zeichnungen und Fertigungspläne, planst die Arbeitsschritte und wählst Material und Werkzeug aus.

Umformen
Du biegst, kantest und walzt Metall mit Abkantpressen und Walzen.

Montage
In der Werkstatt oder auf der Baustelle baust du ganze Konstruktionen zusammen, manchmal in großer Höhe.

Wartung und Reparatur
Du hältst bestehende Konstruktionen instand und tauschst defekte Teile aus.

Arbeitssicherheit
Beim Schweißen, in der Höhe und mit schweren Lasten hältst du dich strikt an die Regeln.

Zuschneiden
Du schneidest Bleche, Rohre und Profile aus Stahl oder Aluminium mit Scheren, Sägen, Brennschneidern oder Laserschneidanlagen zu.

Fügen
Du schweißt, schraubst und nietest Einzelteile zu Baugruppen zusammen. Schweißen ist dabei eine deiner wichtigsten Fähigkeiten.

Qualitätskontrolle
Du prüfst Maße, Passgenauigkeit und Schweißnähte. Jeder Millimeter zählt.

Transport
Mit Kränen oder Staplern bewegst du tonnenschwere Bauteile sicher an ihren Platz.

Wo arbeitest du als Konstruktionsmechaniker/in?

Du arbeitest in Werkshallen von Metallbauunternehmen, im Schiffbau, in der Luft- und Raumfahrt, im Bau von Windkraftanlagen oder im Anlagen- und Maschinenbau. Manchmal bist du auch auf großen Baustellen im Freien. Du sorgst dafür, dass große Metallprojekte Gestalt annehmen.

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

Wie lange dauert die Ausbildung?

Was lernst du in Betrieb und Berufsschule?

Die Ausbildung ist ein anerkannter dualer Ausbildungsberuf und dauert in der Regel 3,5 Jahre. Im Betrieb lernst du direkt an den Werkstücken. In der Berufsschule geht es um Metallkunde, Schweißtechnik, technische Mathematik und Konstruktion.

Das lernst du unter anderem:

Metallkunde
Stahl, Edelstahl und Aluminium, ihre Eigenschaften und Festigkeit

Trennen und Umformen
Zuschneiden, Biegen, Kanten, Walzen und Treiben, von Hand und mit Maschinen

Maschinen und Werkzeuge
Pressen, Walzen, Schweißgeräte und Handwerkzeuge sicher nutzen

Qualität
Schweißnähte, Maße und Oberflächen prüfen

Technische Mathematik und Zeichnungen
Zeichnungen lesen, Maße berechnen und Umformprozesse planen

Fügetechniken
Schweißverfahren wie MAG, E-Hand und WIG, Schrauben, Nieten und Kleben

Montage
Bauteile zusammenfügen, ausrichten und fixieren

Arbeitssicherheit und Umweltschutz
Hebeanlagen, Brandgefahr beim Schweißen und Entsorgung von Abfällen

Welche Voraussetzungen brauchst du als Konstruktionsmechaniker/in?

Was solltest du mitbringen?

- einen guten Hauptschulabschluss oder einen mittleren Schulabschluss
- technisches Verständnis und handwerkliches Geschick
- eine sorgfältige und genaue Arbeitsweise
- räumliches Vorstellungsvermögen
- körperliche Fitness und Belastbarkeit
- Teamfähigkeit
- Schwindelfreiheit für Montagen in der Höhe
- Interesse an Mathe, Physik und Technik

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 Konstruktionsmechaniker/in zu dir?

Du arbeitest gern mit Metall und findest selbst Lösungen? Dann solltest du dir diesen Beruf genauer anschauen. Das spricht für die Ausbildung:

Arbeit mit Metall
Du baust Maschinen, Anlagen und große Konstruktionen.

Starkes Team
Große Projekte schafft ihr nur gemeinsam.

Köpfchen gefragt
Du findest oft selbstständig Lösungen für knifflige Aufgaben.

Sichtbare Ergebnisse
Brücken, Schiffe und Anlagen zeigen, was du geschafft hast.

VOM HOBBY ZUM BERUF

Welche Hobbys passen zur Ausbildung als Konstruktionsmechaniker/in?

Was du als Konstruktionsmechaniker/in jeden Tag machst, kennst du vielleicht schon aus deiner Freizeit. Wer nach Zeichnung ein Hochbett baut, im Werkunterricht Metall sägt und feilt oder mit Freund/innen eine Skaterampe zusammenschraubt, zeigt Betrieben räumliches Denken und Geschick. Wer beim THW mit anpackt oder im Verein Handball spielt, beweist Fitness und Teamgeist. Wenn dich Maschinen und Anlagen reizen, schau dir **Industriemechaniker/in** an. Für Treppen, Fenster und Tore passt **Metallbauer/in**.

AUS DIESEM BERUFSPROFIL ABGELEITET

Passt gut, wenn du gern …

- ✓ nach Zeichnung ein Regal oder Hochbett baust — Räumliches Denken
- ✓ im Werkunterricht Metall sägst und feilst — Genauigkeit
- ✓ mit Freund/innen eine Skaterampe zusammenschraubst — Geschick
- ✓ beim THW Technik und Teamarbeit lernst — Verantwortung
- ✓ Handball im Verein spielst — Teamgeist

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

Wo findest du Ausbildungsbetriebe in deiner Nähe?

WIE HÄUFIG?

rund 1.100
Betriebe bilden aus

Platz 23 von 340 Berufen.

PLAN B IM SELBEN BETRIEB

Jeder 3. Betrieb
bildet auch Industriekaufmann/frau aus.

Fast jeder 4. bildet auch Industriemechaniker/in aus.

WO?

Baden-Württemberg	210
Nordrhein-Westfalen	180
Bayern	180

Die meisten Betriebe: Ortenaukreis, Kreis Siegen-Wittgenstein, Erzgebirgskreis

UM DIE ECKE

Wer bildet bei dir aus?

Scannen und Ausbildungsbetriebe in deiner Nähe finden.

Welche Karriere ist nach der Ausbildung möglich?

Metallkonstruktionen werden in vielen Industriebereichen und im Bauwesen gebraucht. Wer moderne Fertigungstechniken beherrscht, ist gefragt. Hier kannst du arbeiten:

- in Metallbau- und Stahlbauunternehmen
- im Anlagen- und Maschinenbau
- im Fahrzeugbau, zum Beispiel im Schiffbau oder bei Schienenfahrzeugen
- im Bau von Windkraftanlagen
- in der Luft- und Raumfahrt
- in der Energie- und Versorgungstechnik
- in der Instandhaltung großer Industrieunternehmen

Welche Weiterbildungen gibt es?

So kannst du dich weiterentwickeln:

- Industriemeister/in Metall: für Leitungsaufgaben in der Produktion
- Schweißfachmann/-frau oder Schweißtechniker/in: für mehr Wissen rund ums Schweißen
- Staatlich geprüfte/r Techniker/in: in Metallbautechnik, Maschinenbautechnik oder Fertigungstechnik für Arbeitsvorbereitung, Konstruktion oder Qualitätsmanagement
- CAD-Fachkraft: für die Arbeit mit Konstruktionsprogrammen
- Studium: mit Hochschulzugangsberechtigung zum Beispiel Maschinenbau, Bauingenieurwesen, Werkstoffwissenschaften oder Wirtschaftsingenieurwesen

KURZ GESAGT

Fazit: Stark im Metallbau

Als Konstruktionsmechaniker/in verbindest du handwerkliches Geschick, Präzision und Technik. Du schaffst sichtbare und stabile Bauwerke und Maschinen. Die Ausbildung dauert in der Regel 3,5 Jahre und ist dual. Danach kannst du Industriemeister/in oder Techniker/in werden oder studieren.

Lust bekommen? 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