

# Konstruktionsmechaniker/-in

## Die Tätigkeit im Überblick

Konstruktionsmechaniker/innen stellen Stahl- und Metallbaukonstruktionen her. Dazu fertigen sie mithilfe manueller und maschineller Verfahren einzelne Bauteile, z.B. aus Blechen, Profilen oder Rohren, und montieren diese.

## Die Ausbildung im Überblick

Konstruktionsmechaniker/in ist ein 3,5-jähriger anerkannter Ausbildungsberuf in der Industrie. Die Ausbildung findet auch im Handwerk statt.

## Typische Branchen

Konstruktionsmechaniker/innen finden Beschäftigung

- in Unternehmen des Stahl- und Metallbaus
- in Unternehmen des Maschinenbaus
- in Unternehmen des Schiff-, Fahrzeug- oder Schienenfahrzeugbaus

## Zugang zur Ausbildung

Rechtlich ist keine bestimmte Vorbildung vorgeschrieben.

Die Betriebe stellen im Ausbildungsbereich Industrie und Handel überwiegend Ausbildungsanfänger/innen mit mittlerem Bildungsabschluss ein, im Ausbildungsbereich Handwerk überwiegend mit mittlerem Bildungsabschluss oder Hauptschulabschluss. Im Ausbildungsbereich Handwerk hatte etwa jede/r Achte der Ausbildungsanfänger/innen vor Ausbildungsbeginn ein Berufsvorbereitungsjahr absolviert.

## Schulische Vorkenntnisse

Vertiefte Kenntnisse in folgenden Schulfächern bilden gute Voraussetzungen für eine erfolgreiche Ausbildung:

- **Werken/Technik:**  
Fräs-, Bohr- und Schneidemaschinen bedienen und richtig einsetzen zu können, gehört zum Ausbildungsalltag von angehenden Konstruktionsmechanikern und -mechanikerinnen. Wer über Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich Technik und Werken verfügt, ist im Vorteil. Kenntnisse im Bereich Technisches Zeichnen sind hilfreich, um Metallkonstruktionen zu entwerfen und dabei mit Gesamt- und Teilzeichnungen umgehen zu können.
- **Mathematik:**  
Um beispielsweise den Materialbedarf für einen Auftrag oder Längen, Flächen und Winkel an Metallkonstruktionen berechnen zu können, benötigt man mathematische Kenntnisse.
- **Physik:**  
Um Werkstoffeigenschaften und die Verwendungsmöglichkeiten von Werkstoffen einschätzen zu können, sind Physikkenntnisse von großem Vorteil.
- **Informatik:**  
Kenntnisse in diesem Bereich sind hilfreich für die Arbeit mit informationstechnischen Systemen, mit Assistenz-, Diagnosesystemen, Systemen der Steuerungstechnik oder CNC-Maschinen.

## Interessen

Interesse an praktisch-konkreten Tätigkeiten

- z.B. Schweißen, Verschrauben und Nieten von Metallbauteilen
- z.B. Montieren und Demontieren von Metallkonstruktionen
- z.B. Umformen und Trennen von Bauteilen und Metallkonstruktionen

### Interesse an theoretisch-abstrakten Tätigkeiten

- z.B. Programmieren von numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen oder Fertigungssystemen
- z.B. systematisches Feststellen, Eingrenzen und Beheben von Fehlern und Störungen an Anlagen oder Anlagenteilen

### Interesse an organisatorisch-prüfenden Tätigkeiten

- z.B. Überprüfen elektrotechnischer Komponenten der Steuerungstechnik

### **Ausbildungsdauer/-abschluss**

Ausbildungsdauer: 3,5 Jahre

### Verkürzung der Ausbildungszeit

Eine abgeschlossene Ausbildung zur Fachkraft für Metalltechnik der Fachrichtung Konstruktionstechnik kann auf die Ausbildung zum Konstruktionsmechaniker/zur Konstruktionsmechanikerin angerechnet werden

### **Abschluss-/Berufsbezeichnungen**

Konstruktionsmechaniker/Konstruktionsmechanikerin

### **Ausbildungsvergütung**

Die Ausbildungsvergütung für eine duale Ausbildung wird vom Ausbildungsbetrieb gezahlt und richtet sich bei tarifgebundenen Betrieben nach tarifvertraglichen Vereinbarungen. Nicht tarifgebundene Betriebe müssen laut Berufsbildungsgesetz in jedem Fall eine angemessene Ausbildungsvergütung gewähren. Orientierungsmöglichkeiten bieten die einschlägigen tarifvertraglichen Vereinbarungen.

### Beispiel Metall- und Elektroindustrie (monatlich brutto):

- 1. Ausbildungsjahr: € 407 - 1.047
- 2. Ausbildungsjahr: €
- 3. Ausbildungsjahr: €
- 4. Ausbildungsjahr: €

### **Ausbildungskosten**

- Die Ausbildung im Betrieb ist für die Auszubildenden kostenfrei. Ggf. entstehen Kosten, z.B. für Lernmittel, Berufskleidung, Fahrten zur Ausbildungsstätte oder für auswärtige Unterbringung.