

FACTS

ÜR USBILDUNGSBERUFE

Metallbauer/-in

Beschreibung des Ausbildungsberufes

Metallbauer/-innen der Fachrichtung Konstruktionstechnik stellen Stahl- und Metallbaukonstruktionen her, z.B. Überdachungen oder Fassadenelemente. Sie montieren sie und halten sie instand. Sie bauen auch steuerungstechnische Systeme und Bauteile ein und warten sie. Dabei richten sie sich nach technischen Zeichnungen, wenn sie Leichtmetalle oder Stahl von Hand oder maschinell be- und verarbeiten. Sie reißen Metallplatten, -rohre oder Profile an, schneiden sie zu und formen sie. Dann schweißen, nieten oder schrauben sie die einzelnen Bauteile zusammen.

Bei der Montage vor Ort bauen sie auch Schließ- und Sicherheitsanlagen ein und installieren z.B. mechanische, hydraulische und elektrische Antriebe für Tor- oder Sonnenschutzanlagen. Außerdem warten sie ihre Produkte und halten sie instand.

Formale Voraussetzungen für die duale Ausbildung

Grundsätzlich wird - wie bei allen anerkannten, nach dem Berufsbildungsgesetz oder der Handwerksordnung geregelten Ausbildungsberufen - keine bestimmte schulische oder berufliche Vorbildung rechtlich vorgeschrieben.

Die Betriebe stellen überwiegend angehende Metallbauer/-innen Fachrichtung Konstruktionstechnik mit Hauptschulabschluss ein.



Ausbildungsdauer

Die Ausbildung dauert 3 1/2 Jahre und wird im Handwerk in den folgenden Fachrichtungen angeboten:

- Konstruktionstechnik
- Metallgestaltung
- Nutzfahrzeugbau

Auch eine schulische Ausbildung ist möglich.

Anforderungen an schulische Kenntnisse, persönliche und soziale Kompetenzen

- ✗ Sorgfalt und selbständiges Arbeiten
- ✗ Kommunikationsfähigkeit und Kundenorientierung (z.B. Einweisen von Kunden in die Bedienung einer Anlage und Erklärung der Sicherheitseinrichtungen)
- ✗ Teamfähigkeit
- ✗ gutes technisches Verständnis
- ✗ handwerkliches Geschick
- ✗ Textverständnis (z.B. Lesen und Verstehen von technischen Unterlagen wie Schweiß- und Montageplänen)

Fertigkeiten, Neigungen und Interessen

- ✗ Neigung zu handwerklicher Tätigkeit
- ✗ Neigung zu praktisch zupackender Tätigkeit
- ✗ Neigung zu Präzisionsarbeit
- ✗ Vorliebe für Umgang mit dem Werkstoff Metall
- ✗ Neigung zum Umgang mit technischen Geräten, Maschinen und Anlagen

Wichtige Schulfächer

- ✗ **Werken/Technik:** Für den Umgang mit Arbeitsplänen und die Umsetzung von Bauzeichnungen sind Kenntnisse im Bereich Technisches Zeichnen, für das Arbeiten an verschiedenen Werkstoffen Fertigkeiten und Kenntnisse des technischen Werkens erforderlich.
- ✗ **Mathematik:** Angehende Metallbauer/-innen der Fachrichtung Konstruktionstechnik benötigen mathematische Kenntnisse, um beispielsweise Flächen, Volumen, Massen und Materialbedarf zu berechnen.
- ✗ **Physik:** Kenntnisse der Physik sind für das Erstellen von Schaltplänen und den Aufbau von Steuerungen wichtig. Auch um zu beurteilen, welcher Werkstoff für einen bestimmten Zweck verwendbar und welche Dimensionierung eines Bauteils erforderlich ist, sind Physikkenntnisse von Vorteil.

- X Datenverarbeitung:** Da angehende Metallbauer/-innen der Fachrichtung Konstruktionstechnik Berechnungen und Dokumentationen auch mit Hilfe von Anwendungsprogrammen am PC durchführen, sind Erfahrungen in der Datenverarbeitung vorteilhaft.

Arbeitsplatzbedingungen/ Belastungen

Metallbauer/-innen der Fachrichtung Konstruktionstechnik sind häufig in Werkhallen oder Werkstätten tätig. Wenn sie die Ausgangsmaterialien für die zu fertigenden Produkte wie Metallplatten und -profile tragen und für das Bearbeiten zurechtlegen, ist oft Körperkraft erforderlich. Hebezeuge erleichtern ihnen die Arbeit.

Beim Brennschneiden, Trennschleifen und Sägen sind Maschinenlärm und Metallstaub unvermeidbar. An Maschinen kommen die Metallbauer/-innen oft mit Metallabrieb, Schmier- und Kühlmitteln in Berührung. Beim Schweißen, Löten und Kleben entstehen trotz Entlüftungseinrichtungen Rauchgase und Dämpfe, blendende Lichtstrahlen und starke Hitze. Deshalb tragen sie Schutzkleidung.

- X** Arbeit mit technischen Geräten, Maschinen und Anlagen
- X** Arbeit in Werkstätten, Werk-/Produktionshallen
- X** wechselnde Arbeitsorte (bei Montagearbeiten auf wechselnden Baustellen)
- X** Arbeit bei Kälte, Hitze, Nässe, Feuchtigkeit, Zugluft
- X** Arbeit bei Rauch, Staub, Gasen, Dämpfen (Rauchgase und Dämpfe beim Schweißen, Löten und Kleben)
- X** Arbeit unter Maschinenlärm
- X** Tragen von Schutzkleidung, -ausrüstung (z.B. Schutzbrille, Schweißschutzhelm)

Regionale Ausbildungs- und Beschäftigungsmöglichkeiten

Uckermärkische Metallverarbeitung Prenzlau GmbH

Einsatzgebiete

Metallbauer/-innen der Fachrichtung Konstruktionstechnik arbeiten überwiegend in Handwerksbetrieben des Metallbaus. Im Stahl- und Leichtmetallbau fertigen, montieren und reparieren sie z.B. Tore, Fenster, Geländer und Treppen. Beschäftigung finden sie auch in Betrieben, die sich auf die Verarbeitung von Metall im Aus- oder Hochbau spezialisiert haben, etwa in Dachdeckerbetrieben oder Fassadenbauunternehmen.

Aufstiegs- und Weiterbildungsmöglichkeiten

Weiterentwicklungen im Stahl- und Metallbauschweißen, neue Verfahren in der Blechbearbeitung, Veränderungen im Leichtmetallbau sind Herausforderungen, denen sich Metallbauer/-innen der Fachrichtung Konstruktionstechnik immer wieder neu stellen müssen.

Wer sich das Ziel gesetzt hat, beruflich voranzukommen, kann aus einer Palette an Angeboten auswählen. Nahe liegend ist es, die Prüfung als Metallbaumeister/-in abzulegen, für Leitungs- und Spezialfunktionen als Techniker/-in der Fachrichtung Metallbautechnik.

Metallbauer/-innen der Fachrichtung Konstruktionstechnik mit schulischer Hochschulzugangsberechtigung können z.B. einen Bachelorabschluss im Bereich Stahl und Metallbau erwerben. Unter bestimmten Voraussetzungen ist übrigens auch ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung ein Studium möglich.

Ausbildungsalternativen

Zu diesem Beruf gibt es vielfältige Ausbildungsalternativen in unterschiedlichen Bereichen, z. B.

- X** Anlagenmechaniker/-in
- X** Konstruktionsmechaniker/-in
- X** Mechatroniker/-in für Kältetechnik



THE GERMAN CAPITAL REGION
MORE VALUE FOR YOUR INVESTMENT