

**1. Ausbildungs-
beschreibung:**



Konstruktionsmechaniker/innen fertigen Metallbaukonstruktionen aller Art an, etwa Aufzüge, Kräne und ähnliche Förderanlagen, aber auch Brücken, Fahrzeugaufbauten, Schiffe sowie ganze Hallen oder Bohrinseln. Die Einzelteile dieser Konstruktionen stellen sie anhand technischer Zeichnungen und Stücklisten zunächst im Betrieb her. Um diese später verschrauben zu können, kanten, biegen oder bohren sie Bleche, die sie ebenso wie Stahlträger vorher genau nach Maß mithilfe von Brennschneidern, Sägen oder CNC-gesteuerten Maschinen zuschneiden. Auf der Baustelle montieren sie dann die Einzelteile bzw. die schon im Betrieb vorgefertigten Baugruppen zusammen, richten sie aus und verschweißen sie. Große und schwere Bauteile bewegen sie mit Hebezeugen. Schließlich übergeben sie den Kunden die Konstruktionen und Systeme, erläutern deren Handhabung, auftragsspezifische Besonderheiten und Sicherheitsvorschriften. Wartungs- und Instandsetzungsaufgaben, wie etwa die Überprüfung elektrotechnischer Komponenten der Steuerungstechnik an Förderanlagen, gehören ebenfalls zu ihrem Aufgabengebiet.

**2. Inhalte der
Ausbildung**

Konstruktionsmechaniker/innen werden in den Bereichen Ausrüstungstechnik, Feinblechbau, Schiffbau, Schweißtechnik oder Stahl- und Metallbau ausgebildet. Sie erfassen Kundenaufträge und leiten deren Umsetzungen ein. Sie planen ihre Aufgaben anhand von technischen Unterlagen und stellen Bauteile, Baugruppen und Metallkonstruktionen aus Blechen, Rohren oder Profilen her. Hierbei wenden sie manuelle und maschinelle Fertigungsverfahren an und führen Schweißverfahren unter Beachtung der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes durch. Weiterhin montieren und demontieren sie Metallkonstruktionen und wenden dabei unterschiedliche Fügetechniken an. Das Erstellen von Hilfskonstruktionen, Vorrichtungen, Schablonen und Abwicklungen ist ebenfalls ein wichtiger Bestandteil ihrer Ausbildung. Konstruktionsmechaniker/innen wählen Prüfgeräte und Prüfverfahren aus und wenden das betriebliche Qualitätsmanagementsystem an. Ebenso führen sie die notwendigen Wartungsarbeiten an Anlagen, Maschinen und Werkzeugen durch. Konstruktionsmechaniker/innen bearbeiten komplexe Aufträge im Team.

3. Weitere Möglichkeiten	<p><i>Weiterbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten</i></p> <p>Leistungsstarke Auszubildende mit entsprechendem Schulabschluss können während der Ausbildung zum Konstruktionsmechaniker/in die allgemeine Fachhochschulreife erwerben.</p> <p>Unterschiedliche Bildungseinrichtungen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Schweißerprüfungen für unterschiedliche Schweißverfahren• Industriemeister/Techniker• Schweißfachmann• Schweißtechniker• Schweißfachingenieur• Allg. Technische Studiengänge
4. Linkliste für interne und externe Informationen	<p>Der Blockplan des Schuljahres Beteiligte Unternehmen im Bereich Metallbau Kooperationspartner sind die entsprechende Innung des Handwerks. Kreishandwerkerschaft und die Handwerkskammer Flensburg</p> <ul style="list-style-type: none">• Rahmenlehrplan Konstruktionsmechaniker/Konstruktionsmechanikerin• Industrie- und Handelskammer• DVS - Deutscher Verband für Schweißtechnik