

Konstrukteur/in

Berufsbeschreibung

Konstrukteur und Konstrukteurin setzen Projekte im Werkzeugbau, Maschinenbau, Stahlbau, Metallbau und Installationen im Hochbau konstruktiv und zeichnerisch um. Sie kennen aber auch die praktische Fertigung der Bauteile und Installationen. Für die zeichnerische Umsetzung der Bauteile und Installationen fertigen sie Modellaufnahmen und Skizzen an. Dann erarbeiten sie die Zeichnungen, die z. B. die Werkstücke in verschiedenen Schnitten und Perspektiven darstellen, sowie die verschiedenen Pläne wie Fertigungs-, Konstruktions-, Montage- oder Bauschaltpläne. Sie setzen dazu Computer mit CAD- und Kalkulationsprogramme ein.

Bei der Bauteilefertigung sind ihre Daten Grundlage für die Programmierung der meist automatisierten Fertigungsmaschinen (CNC-Maschinen). Sie führen technische Berechnungen durch, kalkulieren den Materialbedarf und legen die erforderlichen Materialien und Werkstoffe fest. Sie übernehmen in der Fertigung auch das Einstellen, Programmieren und Überwachen der Maschinen. Sie erstellen technische Dokumentationen und beraten und informieren die Kunden.

Die Lehre kann in einem der folgenden Schwerpunkte absolviert werden: Werkzeugbautechnik (Bearbeitungswerkzeuge für maschinelle Produktion), Maschinenbautechnik (Konstruktion kompletter Maschinen und Anlagen), Stahlbautechnik (Gebäude- und Hallenkonstruktionen), Metallbautechnik (Verkleidung und Ausstattung von Gebäuden mit Metallkonstruktionen), Installations- und Gebäudetechnik (Heizungs-, Lüftungs-, Gas- und Wasserinstallationen) oder Elektroinstallationstechnik (elektrische Installationen).

Anforderung

Freude an Mathematik, Geometrie und technischem Zeichnen, technisches Verständnis, Freude an der Arbeit am Computer, Lernfreudigkeit, analytisches Denkvermögen, exakte Arbeitsweise, handwerkliches Geschick, räumliches Vorstellungsvermögen, Teamfähigkeit.

Ausbildung

- a) 4 Jahre Lehre mit Schwerpunkt Werkzeugbautechnik, Maschinenbautechnik, Stahlbautechnik, Metallbautechnik, Installations- und Gebäudetechnik oder Elektroinstallationstechnik. Die bestandene Lehrabschlussprüfung ersetzt die Lehrabschlussprüfung als Techn. Zeichner/in.
- b) Ausbildung an einer Fachschule oder Höheren Schule der Bereiche Maschinenbau, Elektrotechnik/Elektronik oder Feinwerktechnik, z. T. auch Bautechnik und Holztechnik.

Verwandt: Konstrukteur/in mit anderem Fachbereich.

Entwicklungsmöglichkeiten

Ständige Weiterbildung ist insbesondere im CAD-Bereich wichtig.

– Weiterbildungskurse bfi und WIFI.

– 2 Jahre Werkmeisterschule für Berufstätige Richtung Maschinenbau und Elektrotechnik/Elektronik.

Zur Reife- und Diplomprüfung:

- 3 Jahre Aufbaulehrgänge
- 4 Jahre Ausbildung an einer Höheren Technischen Lehranstalt für Berufstätige.

Aufstieg: Projektleiter/in, Abteilungsleiter/in.