

METALLTECHNIK

Hauptmodul: Zerspanungstechnik

LEHRZEIT 3 ½ Jahre
(4 Jahre bei Absolvierung eines weiteren Hauptmoduls oder eines Spezialmoduls)

Die Ausbildung in diesem Lehrberuf besteht aus einem **Grundmodul** (Dauer: 2 Jahre) und dem **Hauptmodul Zerspanungstechnik** (Dauer: 1 ½ Jahre).

Zusätzlich kann entweder ein weiteres Hauptmodul (Dauer ½ Jahr) – Maschinenbautechnik, Fahrzeugbautechnik, Metallbau- und Blechtechnik, Stahlbautechnik, Schmiedetechnik, Werkzeugbautechnik, Schweißtechnik - oder eines der folgenden Spezialmodule (Dauer: ½ Jahr) - Automatisierungstechnik, Design-technik, Konstruktionstechnik, Prozess- und Fertigungstechnik - absolviert werden, wodurch sich die Lehrzeit auf 4 Jahre verlängert. Es sind nicht alle Haupt- und Spezialmodule untereinander kombinierbar.

DEINE TÄTIGKEITEN UND AUFGABENBEREICHE

Als MetalltechnikerIn für Zerspanungstechnik stellst du an elektronisch gesteuerten Fertigungsanlagen (Schleif-, Dreh- oder Fräsmaschinen) passgenaue Metallbauteile (z.B. Maschinen-, Fahrzeug- oder Geräte-teile) her. Dabei wendest du spanabhebende Verfahren an, d.h. es werden so dünne Schichten abgetragen, dass – wie beim Hobeln – nur feine Späne entstehen. Neben handwerklichen Fähigkeiten sind vor allem auch ein hochspezialisiertes Computerwissen zur Programmierung und Steuerung der Anlagen erforderlich.

- Anwendung von spanenden Fertigungsverfahren mit konventionellen Maschinen: Feilen, Sägen, Fräsen, Drehen, Polieren, Bohren, Senken, Reiben, Gewindeschneiden
- Anwendung von spanenden Fertigungsverfahren mit CNC-Maschinen: Bohren, Senken, Reiben, Gewindeschneiden, Fräsen, Drehen, Schleifen
- Anwendung von abtragenden Fertigungsverfahren: Funkenerosion
- Anwendung von umformenden Fertigungsverfahren: Biegen, Prägen, Stauchen, Ziehen
- Anwendung von schneidenden Fertigungsverfahren: Lochen, Trennen, Ausklinken, Scheren
- Herstellen und Bearbeiten von einfachen und komplexen Bauteilen anhand oben genannter Fertigungstechniken
- Fertigungsprogramme für CNC-Werkzeugmaschinen und Fertigungsanlagen nach einschlägigen Normen (CEN- und ISO-Normen) erstellen, programmieren und ändern
- Rechnergestützte (CAD-) Konstruktionen in Fertigungsprogramme übernehmen und anpassen
- Werkzeugmaschinen und Fertigungsanlagen rüsten, inbetriebnehmen, warten und instandhalten
- Kooperation und Rückmeldungen für die Optimierung von Konstruktion, Fertigungsvorbereitung und Arbeitsvorbereitung durchführen

ANFORDERUNGEN

KÖRPERLICHE ANFORDERUNGEN	Gutes Sehvermögen • Kräftigkeit
SACHKOMPETENZ	Fingerfertigkeit • Handwerkliche Geschicklichkeit • Konzentrationsfähigkeit • Technisches Verständnis
SOZIALKOMPETENZ	Teamfähigkeit • Sorgfältigkeit