Metalltechnik - Zerspanungstechnik (Modullehrberuf)

BERUFSBESCHREIBUNG

Metalltechniker*innen in der Zerspanungstechnik stellen Metall- und Kunststoffbauteile her, indem sie spanende bzw. spanabhebende Arbeitsverfahren anwenden. Zu diesen zählen z. B. Bohren, Drehen, Fräsen, Feilen, Schleifen oder Sägen. Die Zerspanungstechniker*innen bearbeiten die Werkstücke an konventionellen (mechanischen oder elektrischen) Maschinen oder mittels computergesteuerter (CNC-)Anlagen. Sie planen die Arbeitsschritte, wählen die Materialien aus und prüfen die Qualität der fertigen Werkstücke. Metalltechniker*innen in der Zerspanungstechnik arbeiten in Industrie- und Gewerbebetrieben mit Berufskolleg*innen sowie mit anderen Fach- und Hilfskräften zusammen.

Ausbildung

Die Ausbildung erfolgt als **Lehrausbildung** (= Duale Ausbildung). Voraussetzung dafür ist die Erfüllung der 9-jährigen Schulpflicht und eine Lehrstelle in einem Ausbildungsbetrieb. Die Ausbildung erfolgt überwiegend im **Ausbildungsbetrieb** und begleitend dazu in der **Berufsschule**. Die Berufsschule vermittelt den theoretischen Hintergrund, den du für die erfolgreiche Ausübung deines Berufs benötigst.

Wichtige Aufgaben und Tätigkeiten

- einfache und komplexe Bauteile unter Anwendung zerspanender / spanabhebender Fertigungstechniken herstellen und bearbeiten
- spanende Fertigungsverfahren mit konventionellen Maschinen anwenden: z. B. Feilen, Sägen, Fräsen, Drehen, Polieren, Bohren, Senken, Reiben, Gewindeschneiden
- spanende Fertigungsverfahren mit rechnergesteuerten (CNC-)Maschinen anwenden: z. B. Bohren, Senken, Reiben, Gewindeschneiden, Fräsen, Drehen, Schleifen
- abtragende Fertigungsverfahren anwenden: z. B. Funkenerosion
- umformende Fertigungsverfahren anwenden: z. B. Biegen, Prägen, Stauchen, Ziehen
- schneidende Fertigungsverfahren anwenden: z. B. Lochen, Trennen, Scheren, Ausklinken
- einfache Programme für rechnergestützte (CNC-)Werkzeugmaschinen und Fertigungsanlagen erstellen, programmieren und ändern
- rechnergestützte (CAD-) Konstruktionen in Fertigungsprogramme übernehmen
- Werkzeugmaschinen und Fertigungsanlagen rüsten, inbetriebnehmen, reinigen und warten
- fertige Werkstücke prüfen, reinigen, polieren
- technische Unterlagen und Dokumentationen führen

Anforderungen

- Auge-Hand-Koordination
- gute körperliche Verfassung
- Lärmunempfindlichkeit

- Datensicherheit und Datenschutz
- gestalterische Fähigkeit
- gutes Augenmaß
- handwerkliche Geschicklichkeit
- räumliches Vorstellungsvermögen
- technisches Verständnis
- Zahlenverständnis und Rechnen

- Kommunikationsfähigkeit
- Kund*innenorientierung

- Aufmerksamkeit
- Belastbarkeit / Resilienz
- Beurteilungsvermögen / Entscheidungsfähigkeit
- Flexibilität / Veränderungsbereitschaft
- Umweltbewusstsein

- Kreativität
- logisch-analytisches Denken / Kombinationsfähigkeit
- Planungsfähigkeit
- systematische Arbeitsweise

© ibw-Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft