

## ZerspanungstechnikerIn

[Im BIS anzeigen](#)



### Haupttätigkeiten

ZerspanungstechnikerInnen stellen Metallbauteile mit spanabhebenden Bearbeitungsmaschinen und Fertigungsanlagen (meist CNC-Automaten) her. Ihre Aufgaben umfassen den gesamten Fertigungsprozess von der Planung eines Arbeitsauftrages über die Einrichtung und Programmierung der Fertigungsmaschinen bis hin zur abschließenden Qualitätskontrolle der Bauteile. Spanabhebende Fertigungsverfahren mit konventionellen Maschinen sind z.B. Feilen, Sägen, Fräsen, Drehen, Polieren, Bohren, Senken, Reiben und Gewindeschneiden. Im Zentrum ihrer Tätigkeiten stehen jedoch spanende Fertigungsverfahren mit rechnergesteuerten Maschinen und Fertigungsanlagen bzw. CNC-Maschinen (CNC = computer numeric control). Dabei erstellen die ZerspanungstechnikerInnen die Fertigungsprogramme für die CNC-Maschinen, programmieren sie und führen fallweise Korrekturen am Programm durch. Außerdem übernehmen sie rechnergestützte CAD-Konstruktionen in die Fertigungsprogramme und passen sie an (CAD = computer aided design bzw. computergestütztes Konstruieren).

### Einkommen

ZerspanungstechnikerInnen verdienen ab 2.880 bis 3.320 Euro brutto pro Monat.

Je nach Qualifikationsniveau kann das Einstiegsgehalt auch höher ausfallen:

- Beruf mit Lehrausbildung: 2.880 bis 2.900 Euro brutto
- Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 2.880 bis 2.900 Euro brutto
- Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung: ab 3.320 Euro brutto

### Beschäftigungsmöglichkeiten

ZerspanungstechnikerInnen sind vorwiegend in Großbetrieben der Metallindustrie (Stahl-, Maschinen-, Anlagenbau) und in der Fahrzeugindustrie beschäftigt, teilweise aber auch in mittleren und kleineren Betrieben.

### Aktuelle Stellenangebote

.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room): [756](#) zum AMS-eJob-Room

### In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen

- Arbeit mit Fertigungsplänen
- Bedienung von CNC-Drehmaschinen
- Bedienung von CNC-Fräsmaschinen
- Bedienung von Heidenhain CNC
- Bedienung von NC-Maschinen
- Bedienung von Siemens Sinumerik
- Bereitschaft zur Schichtarbeit
- CAM - Computer-aided manufacturing
- CNC-Steuerungen
- Dokumentation der durchgeföhrten Qualitätskontrollen
- Durchführung von Messungen und Tests
- Einzelteiltfertigung
- Programmierung von CNC-Maschinen
- Rüsten von Maschinen und Anlagen
- Technische Qualitätskontrolle

### Weitere berufliche Kompetenzen

#### Berufliche Basiskompetenzen

- CNC-Maschinen und Anlagen

- CNC-Steuerungen
- Spanende Formgebung
- Zerspanungstechnik

#### **Fachliche berufliche Kompetenzen**

- Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen
  - Arbeit mit elektronisch gesteuerten Produktionsanlagen (z. B. Bedienung von CNC-Maschinen, Programmierung von CNC-Maschinen, Rüsten von CNC-Maschinen, Programmierung von CNC-Drehmaschinen, Programmierung von CNC-Fräsmaschinen, Programmierung von CNC-Schleifmaschinen, Bedienung von CNC-Drehmaschinen, Bedienung von CNC-Fräsmaschinen, Bedienung von CNC-Schleifmaschinen, Einrichten von CNC-Maschinen, Einrichten von CNC-Schleifmaschinen, Einrichten von CNC-Drehmaschinen, Einrichten von CNC-Fräsmaschinen, Wartung von CNC-Fräsmaschinen)
  - Funktionskontrolle von Maschinen und Anlagen
  - Technische Überwachung von Maschinen und Anlagen
  - Montage von Maschinen und Anlagen (z. B. Durchführung einfacher Montagearbeiten, Montage von Maschinenelementen)
  - Einrichten von Maschinen und Anlagen (z. B. Durchführung von Werkzeugwechsel an Maschinen, Voreinstellen von Werkzeugen, Einmessen von Werkzeugen, Umrüstung von Maschinen und Anlagen)
  - Werkzeugmaschinen (z. B. Bedienung von Drehmaschinen, Bedienung von Fräsmaschinen, Rüsten von Werkzeugmaschinen, Programmierung von Werkzeugmaschinen)
  - Reparatur und Service von Maschinen und Anlagen (z. B. Störungsbehebung bei Maschinen und Anlagen)
- Arbeit mit Plänen, Skizzen und Modellen
  - Arbeit mit Modellen (z. B. Anfertigung von 3D-Modellen)
  - Arbeit mit Plänen (z. B. Arbeit mit Detailzeichnungen, Arbeit mit Konstruktionsplänen)
- Automatisierungstechnik
- Bereichsübergreifende Werkstoffbe- und -verarbeitungskenntnisse
  - Händische Werkstoffbearbeitung
  - Maschinelle Werkstoffbearbeitung
  - Fertigungstechnik (z. B. PowerMill, TopSolid, Rundschleifen, CNC-Schleifen, CNC-Bohren, 3D-CAD-Systeme, Laserstrahlschneiden, CAM - Computer-aided manufacturing, Spanende Formgebung, Sägen, Feilen, Drehen, Einzelteilstofffertigung, Kleinserienteilstofffertigung, Frästechnik, Schleiftechnik, CNC-Drehen)
  - Werkstoff- und Materialkunde (z. B. Wärmebehandlungen)
- Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen
  - Berufsspezifische Normen und Richtlinien (z. B. Qualitätsnormen, Konstruktionsnormen)
- Maschinenbaukenntnisse
  - Antriebstechnik
  - Maschinenelemente (z. B. Zahnradherstellung, Herstellung von Maschinenelementen)
  - CAD-Systeme Maschinenbau (z. B. Tebis, Creo, SolidWorks, Siemens NX)
- Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
  - Durchführung von Messungen und Tests
  - Messtechnik
  - Steuerungs- und Regelungstechnik (z. B. Programmierung von Siemens Sinumerik, Bedienung von Siemens Sinumerik, Bedienung von Okuma CNC, Bedienung von Fanuc-CNC, Bedienung von Heidenhain CNC, 3D-Steuerungssysteme, Steuerung Mazatrol, Steuerungen)
- Metallbearbeitungskenntnisse
  - Blechbearbeitung
  - Wärmebehandlung von Metallen
  - Zerspanungstechnik (z. B. Entgraten, Gewindeschneiden, Reiben)
- Oberflächenbehandlung
  - Korrosionsschutz
  - Oberflächenveredelung (z. B. Poliertechnik)

- Programmiersprachen-Kenntnisse
  - Prozedurale Programmiersprachen (z. B. G-code)
- Qualitätsmanagement-Kenntnisse
  - Qualitätskontrolle (z. B. Dokumentation der durchgeföhrten Qualitätskontrollen)
  - Toleranzmanagement
  - Prozessmanagement (z. B. Fertigungsoptimierung)
  - Technische Qualitätskontrolle (z. B. Messdatenauswertung)

#### **Überfachliche berufliche Kompetenzen**

- Bereitschaft zur Schichtarbeit
- Genauigkeit
- Handwerkliches Geschick
- Räumliches Vorstellungsvermögen
- Selbstständige Arbeitsweise
- Technisches Verständnis

#### **Digitale Kompetenzen nach DigComp**

1 Grundlegend	2 Selbstständig	3 Fortgeschritten	4 Hoch spezialisiert
<b>Beschreibung:</b> ZerspanungstechnikerInnen sind in der Lage, komplexe berufsspezifische digitale Anwendungen und Geräte in der Planung, Entwicklung und Produktion sowie in der Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation zu nutzen und selbstständig zu bedienen. Sie erkennen Fehler und Probleme und können standardisierte Lösungen anwenden, aber auch neue Lösungsansätze entwickeln. Außerdem kennen sie die betrieblichen Datensicherheitsvorschriften und halten diese ein.			

## Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen

Kompetenzbereich	Kompetenzstufe(n) von ... bis ...								Beschreibung
0 - Grundlagen, Zugang und digitales Verständnis	1	2	3	4	5	6	7	8	ZerspanungstechnikerInnen können allgemeine und berufsspezifische digitale Anwendungen und Geräte (z. B. 3D-Laserscanning, CAD-Konstruktion, CAD/CAM-Fertigung, Apps für die Überwachung der Produktionsprozesse, Maschinendatenreferenzierung) auch in komplexen und neuen Arbeitssituationen selbstständig und sicher bedienen und anwenden sowie unvorhergesehene Aufgaben flexibel lösen.
1 - Umgang mit Informationen und Daten	1	2	3	4	5	6	7	8	ZerspanungstechnikerInnen können für unterschiedliche Aufgaben und Fragestellungen arbeitsrelevante Daten und Informationen selbstständig recherchieren, vergleichen, beurteilen und auch in neuen Arbeitssituation anwenden.
2 - Kommunikation, Interaktion und Zusammenarbeit	1	2	3	4	5	6	7	8	ZerspanungstechnikerInnen müssen verschiedene digitale Anwendungen und Geräte zur innerbetrieblichen Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation selbstständig und sicher anwenden können.
3 - Kreation, Produktion und Publikation	1	2	3	4	5	6	7	8	ZerspanungstechnikerInnen müssen digitale Informationen und Daten selbstständig erfassen und in bestehende digitale Anwendungen einarbeiten können.
4 - Sicherheit und nachhaltige Ressourcennutzung	1	2	3	4	5	6	7	8	ZerspanungstechnikerInnen müssen die allgemeinen und betrieblichen Konzepte des Datenschutzes und der Datensicherheit verstehen und eigenständig auf ihre Tätigkeit anwenden können bzw. in ihrem Verantwortungsbereich für die Einhaltung und Umsetzung der Regeln sorgen. Sie müssen Bedrohungspotenziale erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen einleiten können.
5 - Problemlösung, Innovation und Weiterlernen	1	2	3	4	5	6	7	8	ZerspanungstechnikerInnen müssen die Einsatzmöglichkeiten digitaler Tools und Lösungen für ihre Arbeit beurteilen können, Fehler und Probleme erkennen und zumindest alltägliche Probleme selbstständig lösen können. Sie arbeiten im Team an digitalen Lösungen für berufsbezogene Fragestellungen und Anwendungen. Sie erkennen eigene digitale Kompetenzlücken und können Schritte zu deren Behebung setzen.

## Ausbildung, Zertifikate, Weiterbildung

### Typische Qualifikationsniveaus

- Beruf mit Lehrausbildung
- Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung
- Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung

## Ausbildung

### Lehre **nQR<sup>IV</sup>**

- MetalltechnikerIn, Hauptmodul Zerspanungstechnik (9 Hauptmodule)

### BMS - Berufsbildende mittlere Schule **nQR<sup>IV</sup>**

- Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik

### BHS - Berufsbildende höhere Schule **nQR<sup>V</sup>**

- Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik

## Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse

- Ausbildung im Bereich elektronischer Produktionsanlagen
  - CAM-Ausbildung
  - Diplom CNC-Fertigungstechnologe, CNC Fertigungstechnologin

## Weiterbildung

### Fachliche Weiterbildung Vertiefung

- AutoCAD
- Bau von Zerspanungswerkzeugen
- CNC - Computerized Numerical Control
- Fluidtechnik
- Proportionaltechnik
- Prozessleitsysteme
- Robotik

### Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven

- Werkmeisterprüfung für Mechatronik
- Werkmeisterprüfung für Maschinenbau
- Werkmeisterprüfung für Maschinenbau - Automatisierungstechnik
- Lehrlingsausbilderprüfung
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- Ausbildung zum/zur Betriebs- und ProduktionsleiterIn
- Hochschulstudien - Material- und Werkstoffwissenschaften

### Bereichsübergreifende Weiterbildung

- Arbeitssicherheitsrichtlinien
- Fachenglisch
- Technische Qualitätskontrolle

### Weiterbildungsveranstalter

- Betriebsinterne Schulungen
- Innung der MetalltechnikerInnen
- Personenzertifizierungsstellen
- Schulungszentrum Fohnsdorf ↗
- Werkmeisterschulen
- Erwachsenenbildungseinrichtungen und Online-Lernplattformen
- BHS - Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik
- Fachhochschulen

### Deutschkenntnisse nach GERS

B1 Durchschnittliche bis B2 Gute Deutschkenntnisse

Sie müssen vor allem mündliche Arbeits- und Sicherheitsanweisungen sicher verstehen und ausführen können.

Auch im Team mit Kolleginnen und Kollegen kommunizieren sie vor allem mündlich, müssen aber auch schriftliche Anleitungen, Pläne etc. lesen und verstehen. Kontakt zu Kundinnen und Kunden spielt in diesem Beruf nur eine untergeordnete Rolle.

## Weitere Berufsinfos

### Selbstständigkeit

Reglementiertes Gewerbe:

- Metalltechnik für Metall- und Maschinenbau; Metalltechnik für Schmiede und Fahrzeugbau; Metalltechnik für Land- und Baumaschinen (verbundenes Handwerk)

### Arbeitsumfeld

- Arbeiten in Zwangslagen
- Schichtarbeit
- Schmutzbelastung
- Ständiges Stehen
- Staubbelastrung

### Berufsspezialisierungen

\*Metal technology specialising in machining

ZerspanungstechnikerIn für Drehtechnik

CNC-BedienerIn

CNC-BohrtechnikerIn

CNC-DrahterodiererIn

CNC-FacharbeiterIn

CNC-FräserIn

CNC-MaschinenbedienerIn

CNC-ProgrammiererIn

CNC-SchneiderIn

CNC-TechnikerIn

CNC-ZerspanerIn

CNC-ZerspanungstechnikerIn

MetallfräserIn

ZerspanungstechnikerIn für Frästechnik

FederschleiferIn

FlachsleiferIn

GoldschleiferIn

RundschleiferIn

ZerspanungstechnikerIn für Schleiftechnik

HoblerIn in der maschinellen Metallverarbeitung

HonerIn

LäpperIn

DrahterodiererIn

ErodiererIn

SenkerodiererIn

## KurbelwellenschleiferIn

MetalltechnikerIn - Zerspanungstechnik

MetalltechnikerIn - Zerspanungstechnik und Automatisierungstechnik

MetalltechnikerIn - Zerspanungstechnik und Konstruktionstechnik

MetalltechnikerIn - Zerspanungstechnik und Prozess- und Fertigungstechnik

MetalltechnikerIn - Zerspanungstechnik und Werkzeugbautechnik

### Verwandte Berufe

- Hilfskraft im Metallgewerbe (m/w)
- KarosseriebautechnikerIn
- MaschinenbautechnikerIn
- MaschinenbedienerIn
- MaschineneinrichterIn
- MetallbearbeiterIn
- MetalltechnikerIn für Schweißtechnik
- SchlosserIn im Baubereich
- SchmiedetechnikerIn
- WerkzeugbautechnikerIn

### Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen

#### Maschinenbau, Kfz, Metall

- Metallbe- und -verarbeitung
- **Maschineneinrichtung, -bedienung und -optimierung**

### Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller)

- 202111 CNC-Facharbeiter/in
- 202112 Zerspanungstechniker/in
- 202114 Metalltechniker/in - Zerspanungstechnik
- 202182 Metalltechniker/in - Zerspanungstechnik
- 204201 Fräser/in (Metallbearbeitung)
- 204203 CNC-Fräser/in
- 204301 Hobler/in (Metallbearbeitung)
- 204501 Federschleifer/in
- 204502 Flachschleifer/in
- 204503 Goldschleifer/in
- 204504 Honer/in
- 204505 Kurbelwellenschleifer/in
- 204507 Rundschleifer/in

### Informationen im Berufslexikon

- ↗ MaschinenbedienerIn (Schule)
- ↗ MetalltechnikerIn - Hauptmodul Zerspanungstechnik (Lehre)
- ↗ ZerspanungstechnikerIn (Schule)

### Informationen im Ausbildungskompass

- ↗ ZerspanungstechnikerIn

Dieses Berufsprofil wurde aktualisiert am 21. November 2025.