



# Schneidwerkzeugmechaniker/in

## Aktuelles

### Ausbildung wurde modernisiert

Die Ausbildung im Beruf Schneidwerkzeugmechaniker/in wurde modernisiert. Dabei wurden insbesondere veränderte Verfahrenstechniken und der Einsatz moderner Maschinensysteme und neuer Werkstoffe berücksichtigt. Zudem wurde der Beruf umbenannt in Präzisionswerkzeugmechaniker/in. Auch die Struktur der Ausbildung änderte sich: Sie wird nun in den beiden Fachrichtungen "Schneidwerkzeuge" und "Zerspanwerkzeuge" angeboten. Des Weiteren können Auszubildende im Rahmen der Ausbildung die Zusatzqualifikation "Messer schmieden" erwerben. Die Gesellenprüfung wird in zwei zeitlich auseinanderfallenden Teilen durchgeführt. Die neue Ausbildungsordnung trat am 01.08.2018 in Kraft.

## Die Ausbildung im Überblick

### Archivierungsgrund: Beruf, dessen Regelung außer Kraft getreten ist

Schneidwerkzeugmechaniker/in ist ein 3,5-jähriger anerkannter Ausbildungsberuf im Handwerk.

## Ausbildungsinhalte

Im Ausbildungsbetrieb lernen die Auszubildenden beispielsweise:

- wie Werkstücke auf Formgenauigkeit, Verschleiß und Beschädigung geprüft werden
- welche Werkzeuge man beim Spanen und Umformen einsetzt
- wie gefügt wird (durch Löten, Herstellen von Bolzen- und Stiftverbindungen, Kaltnieten)
- was beim Montieren und Demontieren von Schneidwerkzeugen zu beachten ist
- Im Schwerpunkt Schneidwerkzeug- und Schleiftechnik:
  - was beim Ausrichten und Spanen von Werkstücken berücksichtigt werden muss
  - wie numerisch gesteuerte Werkzeugmaschinen programmiert werden
  - wie man Schleifoperationen durchführt
- Im Schwerpunkt Schneidmaschinen- und Messerschmiedetechnik:
  - wie Werkstücke durch Freiformschleifen, -pließten und -polieren bearbeitet werden
  - wie Schneidwerkzeuge manuell und maschinell gefertigt werden

Darüber hinaus werden während der gesamten Ausbildung Kenntnisse über Themen wie Rechte und Pflichten während der Ausbildung, Organisation des Ausbildungsbetriebs und Umweltschutz vermittelt.

In der Berufsschule erwirbt man weitere Kenntnisse:

- in berufsspezifischen Gebieten (z.B. Fertigungs- und Prüftechnik, Werkstofftechnik)
- in allgemeinbildenden Fächern wie Deutsch und Wirtschafts- und Sozialkunde

## Lernorte

Schneidwerkzeugmechaniker/innen werden im dualen System ausgebildet.



Lernorte sind

- **Ausbildungsbetrieb** (i.d.R. Handwerksbetriebe, die Schneidwerkzeuge, -geräte und -maschinen herstellen): Werkstätten
- **Berufsschule** : Unterrichtsräume

Können Betriebe nicht alle geforderten Ausbildungsinhalte vermitteln, besteht die Möglichkeit, Teile der Ausbildung in überbetriebliche Ausbildungsstätten zu verlagern.

Hinweis: Der Berufsschulunterricht wird teilweise in länderübergreifenden Fachklassen durchgeführt, derzeit:

- für alle Länder **in Neustadt/Saale (Bayern)**  
Jakob-Preh-Schule Staatliche Berufsschule Bad Neustadt Poststraße 31 97616 Bad Neustadt D  
+49.9771.636380 +49.9771.63638500  
Internet: <http://www.bsnes.de/>  
verwaltung@bsnes.de

Quelle: **Übersicht länderübergreifender Fachklassen 2017**

Internet:

[https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2017/2017\\_08-01-Laenderuebergreifende\\_Fachklassen.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2017/2017_08-01-Laenderuebergreifende_Fachklassen.pdf)

## Ausbildungssituation

Auf folgende Bedingungen und Anforderungen sollte man sich einstellen:

### Im Betrieb

- **Praktische Mitarbeit (unter Anleitung)**: Schleifmaschinen einrichten, Schleifvorgang überwachen, Schneidwerkzeuge, z.B. Mähwerke von Rasenmähern, nachschärfen
- **Umgebung**: Maschinenlärm in Werkstätten und Produktionshallen, Hitze beim Metallhärten oder Schmieden
- **Kleidung**: Schutzkleidung (z.B. Gehörschutz, Schutzbrille, Handschuhe, Lederschürze)
- **Arbeitszeit**: z.T. Schichtarbeit
- **Anforderungen**:
  - Geschicklichkeit und Auge-Hand-Koordination (z.B. beim Polieren von Hand, beim Zuschneiden von Stahl)
  - Handwerkliches Geschick und technisches Verständnis (z.B. beim Reparieren von Schneidwerkzeugen, bei Wartungsarbeiten an Schneidemaschinen)
  - Sorgfalt (z.B. beim exakten Arbeiten nach technischen Zeichnungen)

### An der Berufsschule

Unterricht als Blockunterricht

## Ausbildungsvergütung

Die Ausbildungsvergütung für eine duale Ausbildung wird vom Ausbildungsbetrieb gezahlt und richtet sich bei tarifgebundenen Betrieben nach tarifvertraglichen Vereinbarungen. Nicht tarifgebundene Betriebe müssen laut **Berufsbildungsgesetz**

Internet: [https://www.gesetze-im-internet.de/bbig\\_2005/\\_17.html](https://www.gesetze-im-internet.de/bbig_2005/_17.html)

in jedem Fall eine angemessene Ausbildungsvergütung gewähren. Orientierungsmöglichkeiten bieten die einschlägigen tarifvertraglichen Vereinbarungen.



Beispiel Metallhandwerk (monatlich brutto - je nach Bundesland):

1. Ausbildungsjahr: € 400 bis € 842
2. Ausbildungsjahr: € 450 bis € 885
3. Ausbildungsjahr: € 490 bis € 957
4. Ausbildungsjahr: € 535 bis € 1.012

**Quellen:**

Tarifinformationen des Bundes und der Länder (z.B. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, WSI-Tarifarchiv, Tarifarchive der Bundesländer)

Hinweis: Diese Angaben dienen der Orientierung. Ansprüche können daraus nicht abgeleitet werden.

## Ausbildungskosten

Die Ausbildung im Betrieb ist für die Auszubildenden kostenfrei. Ggf. entstehen Kosten, z.B. für Lernmittel, Fahrten zur Ausbildungsstätte oder für auswärtige Unterbringung.

### Förderungsmöglichkeiten

Unter bestimmten Bedingungen können Auszubildende Berufsausbildungsbeihilfe (BAB) erhalten.

Informationen der Bundesagentur für Arbeit: **Berufsausbildungsbeihilfe (BAB)**

Internet: <https://www.arbeitsagentur.de/bildung/ausbildung/berufsausbildungsbeihilfe-bab>

## Ausbildungsdauer

3,5 Jahre

## Ausbildungsaufbau

Die Ausbildung wird parallel im Ausbildungsbetrieb und in der Berufsschule durchgeführt. Der Berufsschulunterricht findet an bestimmten Wochentagen oder in Blockform statt.

### Auszug aus dem Ausbildungsrahmenplan und dem Rahmenlehrplan

1. und 2. Ausbildungsjahr:

**Ausbildung im Betrieb** und nach Bedarf in überbetrieblichen Lehrgängen:

- Planen und Vorbereiten des Arbeitsablaufes sowie Kontrollieren und Bewerten der Arbeitsergebnisse
- Lesen, Anwenden und Erstellen von technischen Unterlagen
- Prüfen, Messen, Lehren
- Fügen
- manuelles Spanen und Umformen
- maschinelles Bearbeiten
- Instandhalten
- Drehen und Fräsen
- Unterscheiden, Zuordnen und Handhaben von Werk- und Hilfsstoffen
- Löten, Nieten, Kleben, Schweißen, Eingießen
- Freiformschmieden; Wärmebehandeln, Härteprüfen
- Montieren von Bauteilen zu Baugruppen
- Aufbauen und Prüfen von hydraulischen und pneumatischen Steuerungen



- Bearbeiten von Werkstücken durch Spanen auf Werkzeugmaschinen, durch Freiformschleifen, Pließten und Polieren
- Demontieren und Montieren von Schneidwerkzeugen, Schneidmaschinen oder Schneidgeräten
- Feststellen und Eingrenzen von Fehlern und Störungen; Instandsetzen von Schneidwerkzeugen, Schneidmaschinen, Schneidgeräten oder Schneidinstrumenten

**Ausbildung in der Berufsschule** in den Lerngebieten:

- Grundlagen der Fertigungs- und Prüftechnik
- Grundlagen der Werkstofftechnik
- Grundlagen der Maschinen- und Gerätetechnik
- Grundlagen der Steuerungs- und Informationstechnik
- Grundlagen der Elektrotechnik
- Grundlagen der technischen Kommunikation
- Fertigungs- und Prüftechnik
- Maschinen- und Gerätetechnik
- Werkstofftechnik
- Steuerungstechnik
- technische Kommunikation

**Zwischenprüfung vor Ende des 2. Ausbildungsjahres**

3. und 4. Ausbildungsjahr:

**Ausbildung im Betrieb** und nach Bedarf in überbetrieblichen Lehrgängen:

- Vertiefen der Kenntnisse aus dem 1. und 2. Ausbildungsjahr
- Programmieren von numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen
- Bearbeitung von Werkstücken durch Verknüpfung verschiedener Schleifverfahren
- Fertigen von manuellen oder maschinellen Schneidwerkzeugen, -geräten oder -instrumenten
- Prüfen und Einstellen der Funktion und Inbetriebnehmen von Schneidwerkzeugen, Schneidmaschinen oder Schneidgeräten

**Ausbildung in der Berufsschule** in den Lerngebieten:

Vertiefen der Kenntnisse aus dem 1. und 2. Ausbildungsjahr

**Gesellenprüfung nach 3,5 Ausbildungsjahren**

## Abschluss-/Berufsbezeichnungen

### Abschlussbezeichnung

Schneidwerkzeugmechaniker/Schneidwerkzeugmechanikerin

## Zugangsvoraussetzungen für die Ausbildung

Rechtlich ist keine bestimmte Vorbildung vorgeschrieben.

Die Betriebe stellen überwiegend Ausbildungsanfänger/innen mit mittlerem Bildungsabschluss ein.

## Schulische Vorbildung in der Praxis

Im Jahr 2016 gab es **66 Ausbildungsanfänger/innen**. 50 Prozent der zukünftigen

Schneidwerkzeugmechaniker/innen verfügten über einen mittleren Bildungsabschluss, 36 Prozent besaßen



einen Hauptschulabschluss . 14 Prozent verfügten über die Hochschulreife . Jeweils fünf Prozent der Ausbildungsanfänger/innen hatten vor Ausbildungsbeginn an einer betrieblichen Qualifizierungsmaßnahme teilgenommen bzw. eine Berufsfachschule oder ein Berufsgrundbildungsjahr absolviert.

Quelle:

Die Angaben orientieren sich an den Informationen des Datensystems Auszubildende (DAZUBI) des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB).

## Wichtige Schulfächer

Vertiefte Kenntnisse in folgenden Schulfächern bilden gute Voraussetzungen für eine erfolgreiche Ausbildung:

**Werken/Technik:**

Vertiefte Kenntnisse im Bereich Werken/Technik sind für das Verbinden von Bauteilen beispielsweise durch Schrauben, Nieten und Löten unabdingbar. Zum Lesen, Anwenden und Erstellen von technischen Unterlagen sind Kenntnisse im Bereich Technisches Zeichnen von Vorteil.

**Physik:**

Zum Aufbauen und Prüfen von pneumatischen und hydraulischen Steuerungen oder zum Anschließen von elektrischen und elektronischen Bauteilen benötigen angehende Schneidwerkzeugmechaniker/innen physikalische Kenntnisse.

## Ausbildung im Ausland

Um Teile der Ausbildung im Ausland zu absolvieren, bieten sich zum Beispiel folgende Möglichkeiten:

- **Großbritannien, Irland**  
Auslandspraktikum "BeEurope" für Auszubildende im Handwerk  
Dauer: 4 Wochen  
Weitere Informationen: **Mehr Chancen auf dem europäischen Arbeitsmarkt - Auslandsaufenthalte für Auszubildende**  
Internet: <http://www.goforeurope.de/auslandspraktika-in-der-handwerksbranche/>
- **Verschiedene europäische Länder**  
Auslandspraktikum im Rahmen der Zusatzqualifikation "Europaassistent/in im Handwerk"  
Dauer: mehrere Wochen  
Zugangsvoraussetzung: mittlerer Bildungsabschluss  
Weitere Informationen: **lets-go-azubi.de - Der Treffpunkt für weltoffene Azubis im Handwerk**  
Internet: <http://www.lets-go-azubi.de>

## Perspektiven nach der Ausbildung

**Mit Zusatzqualifikationen Chancen verbessern**

Eine gute Startposition können sich angehende Schneidwerkzeugmechaniker/innen verschaffen, indem sie bereits während ihrer Ausbildung Zusatzqualifikationen erwerben, z.B. im Bereich Europäisches Waren- und Wirtschaftsrecht durch die Zusatzqualifikation "Europaassistent/in im Handwerk".



### Die passende Beschäftigung finden

Nach ihrer Ausbildung arbeiten Schneidwerkzeugmechaniker/innen im Maschinen- und Werkzeugbau sowie in Handwerksbetrieben, die Schneidwerkzeuge und -geräte herstellen und instand halten.

### Die Beschäftigungsfähigkeit sichern

Durch Anpassungsweiterbildung kann man seine Fachkenntnisse aktuell halten, auf den neuesten Stand bringen und erweitern. Das Themenspektrum reicht dabei von Werkzeugbau bis hin zu Metallbearbeitung.

### Beruflich weiterkommen

Eine Aufstiegsweiterbildung hilft, beruflich voranzukommen und Führungspositionen zu erreichen. Naheliegender ist es, die Prüfung als Schneidwerkzeugmechanikermeister/in abzulegen.

Mit einer Hochschulzugangsberechtigung kann man auch studieren und beispielsweise einen Bachelorabschluss im Studienfach Produktionstechnik erwerben.

### Sich selbstständig machen

Auch der Schritt in die Selbstständigkeit ist möglich, z.B. mit einem Betrieb des Schneidwerkzeugmechaniker-Handwerks.

## Ausbildungsalternativen

Folgende Ausbildungsalternativen bieten sich für den Beruf Schneidwerkzeugmechaniker/in an:

### Bereich Feinmechanik und Werkzeugbau

- Chirurgiemechaniker/Chirurgiemechanikerin
- Feinwerkmechaniker/Feinwerkmechanikerin
- Industriemechaniker/Industriemechanikerin
- Werkzeugmechaniker/Werkzeugmechanikerin
- Zerspanungsmechaniker/Zerspanungsmechanikerin

### Gemeinsamkeit:

- Werkstücke maßgenau bearbeiten, Bauteile montieren

## Rechtliche Regelungen für die Ausbildung

### Rechtsvorschriften und Empfehlungen zur Ausbildung

- **Verordnung über die Berufsausbildung zum Schneidwerkzeugmechaniker/zur Schneidwerkzeugmechanikerin vom 10.04.1989 (BGBl. I S. 725)**  
Internet: <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/schneidwmausbv/gesamt.pdf>
- **Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Schneidwerkzeugmechaniker/Schneidwerkzeugmechanikerin, Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.05.1989**