



Schleifer/in

Aktuelles

"Altberufe" wurden aufgehoben

Zum 1. August 2013 wurden elf 1,5- bis 2-jährige "Altberufe" aus der Berufsgruppe Metall aufgehoben, die überwiegend noch vor Erlass des Berufsbildungsgesetzes (BBiG) entstanden sind. Dazu zählen folgende Berufe: Drahtwarenmacher/in, Drahtzieher/in, Federmacher/in, Fräser/in, Gerätezusammensetzer/in, Kabeljungwerker/in, Maschinenzusammensetzer/in, Metallschleifer/in, Revolverdreher/in, Schleifer/in sowie Teilezurichter/in.

Die Ausbildung zum Schleifer/zur Schleiferin wurde von der Ausbildung zur Fachkraft für Metalltechnik der Fachrichtung Zerspanungstechnik abgelöst.

01.08.2013

Hauptaufgabe des Berufs

Schleifer/innen bearbeiten die Oberflächen von Werkstücken und schleifen sie maßgenau zurecht.

Aufgaben und Tätigkeiten (Kurzform)

Schleifer/innen bearbeiten Werkstücke mit unterschiedlichen Schleifverfahren, um die Oberflächen von Maschinen- und Apparate­teilen, Werkzeugen und anderen Metallteilen auf den Millimeterbruchteil genau zuzurichten. Dazu wählen Schleifer/innen die passenden Schleifscheiben aus, richten die Schleifmaschinen ein und spannen die Rohlinge in die Maschine. Dann überwachen sie den Schleifvorgang, der meist vollautomatisch durch computergesteuerte Maschinen durchgeführt wird. Mit Spezialschleifmaschinen können sie auch schwierige Formen abschleifen. Zudem pflegen sie die Maschinen und halten sie instand.

Aufgaben und Tätigkeiten (Beschreibung)

Worum geht es?

Schleifer/innen bearbeiten die Oberflächen von Werkstücken und schleifen sie maßgenau zurecht.

Millimetergenau nach Maß

Maschinenteile und Werkzeuge, die besonders hohen Belastungen standhalten müssen, werden aus hochwertigem Stahl hergestellt. Zum Teil ist dieser Stahl noch zusätzlich gehärtet. Mit Bohren, Drehen oder Fräsen allein kann man diese Werkstoffe nicht exakt in die Form eines Zylinders oder Kolbens bringen. Dies ist nur durch Schleifen des Metalls - ob Stahl oder z.B. Eisen - möglich. So können auch die vorgegebenen Maße auf hundertstel Millimeter genau erreicht werden. Mit sehr feinen Schleifscheiben können Schleifer/innen sogar Genauigkeiten bis auf einen tausendstel Millimeter erzielen und so beispielsweise Präzisionsbauteile wie Kurbelwellen, Bolzen oder Zylinder für Maschinen und Anlagen herstellen.

Schleifer/innen spezialisieren sich oft auf eine Maschinenart, an der dann größere Serien gefertigt werden. Doch bevor sie die konventionellen oder computergesteuerten Rund-, Flach-, Werkzeug- und Spezialschleifmaschinen in Gang setzen können, gilt es einige Vorbereitungen zu treffen, die mindestens ebenso wichtig sind wie das Schleifen selbst. Bevor sie an die Arbeit gehen, machen Schleifer/innen sich mit ihren Arbeitsaufträgen vertraut: Welche Form und welche Maße soll das fertige Werkstück haben? Wie soll die Oberfläche beschaffen sein? Je nach Anforderungen wählen Schleifer/innen die passende



Schleifscheibe oder andere Schleifkörper aus. Unterschiedliche Formen, Größen, Härten und Körnungen stehen zur Verfügung. Dann muss die Schleifscheibe auf Schärfe und Unwucht geprüft werden. Damit die Schleifscheiben möglichst vibrationsfrei laufen, wuchten Schleifer/innen sie aus, schärfen sie nach und montieren sie auf einen sogenannten Schleifdorn. Schließlich stellen sie die Maschinen exakt ein, damit diese bei der Bearbeitung genau das geforderte Maß und die vorgegebene Oberflächengüte erreichen. Schleifer/innen legen die Schleifgeschwindigkeit fest und stellen die Maschinenwerte für den Schleifprozess ein, z.B. Schnitttiefe, Vorschubgeschwindigkeit oder Hublänge. Bei Rundschleifmaschinen stellen sie außerdem die Werkstückdrehzahl ein. Hierbei müssen sie vorsichtig vorgehen: Eine Schleifscheibe kann mit bis zu 10.000 Umdrehungen pro Minute laufen. Damit kein Unfall geschieht und sich niemand verletzt, montieren die Schleifer/innen Schutzvorrichtungen.

Der letzte Schliff

Dann spannen Schleifer/innen den Rohling, also das unbehandelte Werkstück, in den Präzisionsschraubstock oder fixieren ihn mit Elektroplatten. Der Rohling darf sich bei der Bearbeitung nicht einmal um den Bruchteil eines Millimeters bewegen, wenn exakt die richtigen Maße erzielt werden sollen. Schließlich setzen Schleifer/innen die Maschine in Gang und überwachen diese dabei, wie sie den Werkstücken den "letzten Schliff" gibt. Meist wird der Schleifvorgang vom Computer gesteuert. Mit speziellen Feinmesswerkzeugen und Messgeräten überprüfen die Fachkräfte regelmäßig, ob die Maße präzise stimmen. Außerdem kontrollieren sie die Oberflächengüte und ermitteln die Rautiefe. Alle technischen Angaben und Messergebnisse dokumentieren sie sorgfältig.

In der Regel stehen Schleifer/innen den ganzen Tag an der Maschine, was anstrengend sein kann. Zudem sind sie dem Arbeitslärm ausgesetzt sowie dem Schleifstaub in der Werkhalle - trotz moderner Absauganlagen. Konzentration und Sorgfalt dürfen trotz der unruhigen Umgebung nicht nachlassen, denn Schleifen ist Präzisionsarbeit. Auch schwierige Formen müssen sicher und exakt geschliffen und poliert werden, damit die Qualität genau stimmt. Arbeitsschutzkleidung, etwa Schutzbrillen und Atemschutz gegen Schleifstaub oder Gehörschutz gegen den Maschinenlärm, ist unerlässlich.

Gut instand

Schleifer/innen bedienen und überwachen nicht nur Maschinen, sondern pflegen diese auch und halten sie instand. Sie entfernen die anfallenden Schleifspäne, erneuern rechtzeitig die Kühl- und Schmiermittel und reinigen ihre Maschinen. Wenn nötig, stellen sie das Spiel von Spindeln, Schlittenführungen, Kupplungen oder Bremsen ein oder justieren es nach. Falls einmal eine Störung auftritt, können sie kleinere Probleme auch selbst beheben.

Aufgaben und Tätigkeiten im Einzelnen

Schleifer/innen haben hauptsächlich folgende Aufgaben:

- Fertigungsablauf nach technischen Zeichnungen und Arbeitsplänen planen
 - Arbeitsaufträge und Zeichnungen entgegennehmen - mit Angaben zum Vorbearbeitungs- und Vorbehandlungszustand des Werkstücks, über Maße und Maßtoleranzen, Oberflächengüte, Materialhärte u.Ä. der erforderlichen Schleifkörper, Werkzeuge, Vorrichtungen und Prüfmittel
 - Schleifarbeiten selbstständig vorbereiten
- Schleifmaschinen einrichten, Schleifscheibe auswählen und zu bearbeitendes Werkstück aufspannen
 - Schleifscheiben bzw. andere Schleifkörper in Abhängigkeit von Form und Härte der zu bearbeitenden Werkstücke und der zu erzielenden Oberflächengüte auswählen
 - Schleifkörper vor ihrem Einsatz durch Sichtkontrolle und Klangprobe auf mögliche Beschädigungen untersuchen
 - Schleifscheiben zur Sicherstellung eines möglichst vibrationsfreien Laufs auswuchten

- Schleifkörper exakt ausrichten und fachgerecht spannen, beispielsweise gerade Schleifscheiben, Teller- und Topfschleifscheiben oder Schleifstifte
- Schleifgeschwindigkeit festlegen
- Maschinenwerte für den Schleifprozess einstellen, z.B. Schnitttiefe, Vorschubgeschwindigkeit, Hublänge; bei Rundschleifmaschinen außerdem Werkstückdrehzahl einstellen
- Schutzvorrichtungen montieren, da die Schleifkörper wegen ihrer hohen Drehzahl (bis zu 10.000 Umdrehungen pro Minute) eine Gefahrenquelle darstellen
- Fertigungsablauf überwachen und Produktionsqualität prüfen
 - Schleifprozess einleiten, Schleifprozess auf einwandfreien Verlauf sorgfältig überwachen, um Schäden an Maschine, Werkzeug und Werkstück zu vermeiden
 - Störungen rechtzeitig erkennen und Fehler beheben, etwa durch Austauschen oder erneutes Abrichten der Schleifscheiben
 - ausreichende Kühlmittelzufuhr beachten
 - falls erforderlich, Prozess durch Verändern der Maschinenwerte optimieren
 - Arbeitsverfahren zur Erzielung höchster Maßgenauigkeit und Oberflächengüte ausführen, z.B. Bohrungen honen oder Oberflächen mit entsprechenden Maschinen und Hilfsmitteln läppen
 - Zwischenmessungen und Sichtkontrollen durchführen (bei Einsatz von numerisch gesteuerten Maschinen sind weniger Zwischenmessungen erforderlich)
- mit unterschiedlichen Präzisionsmessgeräten messen
 - Maße feststellen, z.B. mithilfe von Messschrauben und anderen Feinmessgeräten
 - je nach Werkstück und Ausstattung des Arbeitsplatzes auch Form- und Lagetoleranzen feststellen und dabei auf systematische und zufällige Messfehlermöglichkeiten achten
 - Oberflächenform (z.B. Ebenheit) der Werkstücke mit besonderen Geräten wie Haarlinealen prüfen
 - Oberflächengüte kontrollieren, Rautiefe mit entsprechenden Messgeräten ermitteln
 - technische Angaben und Messergebnisse dokumentieren

Darüber hinaus führen Schleifer/innen auch folgende Tätigkeiten aus:

- zu bedienende Maschinen pflegen und instand halten
 - für Abtransport der Schleifspäne sorgen, die oft mit Kühlmittelresten vermischt in schlammiger Form anfallen
 - Kühl- und Schmiermittel rechtzeitig erneuern und altes Mittel fach- und umweltgerecht entsorgen
 - Reinigungsarbeiten durchführen, z.B. bei Führungen, Präzisionsteilen und Späneauffangvorrichtungen
 - bestimmte Maschinenteile regelmäßig ölen, Schmiermittel unter Beachtung von Maschinenwartungsplänen anwenden
 - ggf. Spiel von Spindeln, Schlittenführungen, Kupplungen, Bremsen usw. einstellen
 - Maschinen vor Korrosion schützen
 - auf einwandfreie elektrische Bauteile achten, Störungen an Baugruppen von Maschinen erkennen (z.B. Heißlaufen bestimmter Teile); ggf. Fehlerbeseitigung durch Fachpersonal veranlassen; Verschleißteile an Maschinen auswechseln bzw. Austausch veranlassen
- Schleifscheiben unterschiedlicher Form, Körnungen, Härtegrade sowie Vorrichtungen, Hilfsmittel und Werkzeuge übersichtlich und fachgerecht aufbewahren und ihre Einsatztauglichkeit sicherstellen

Tätigkeitsbezeichnungen

Berufsbezeichnung in englischer Sprache

- Grinder (m/f)



Berufsbezeichnung in französischer Sprache

- Artisan ponceur/Artisane ponceuse

Hinweis: Die fremdsprachigen Berufsbezeichnungen beruhen in der Regel auf Angaben des Bundesinstituts für Berufsbildung.

Arbeitsbereiche/Branchen

Schleifer/innen arbeiten in Metall verarbeitenden Betrieben, z.B. im Maschinen- oder Fahrzeugbau sowie in Gießereien.

Branchen im Einzelnen

- Maschinenbau, Werkzeugbau
 - Herstellung von Werkzeugen, z.B. Werkzeugschleiferei
 - Herstellung von nicht wirtschaftszweigspezifischen Maschinen, z.B. Verbrennungsmotoren, Turbinen, Kompressoren, Pumpen sowie Lager, Getriebe, Zahnräder und Antriebselemente
 - Herstellung von Werkzeugmaschinen
 - Herstellung von Maschinen für sonstige bestimmte Wirtschaftszweige a. n. g., z.B. für die Textil-, Lebensmittel- und Papierindustrie
- Metallbearbeitung, Metallbau, Schweißen
 - Herstellung von Ausbauelementen aus Metall
 - Herstellung von Metallwaren a. n. g., hier: Schleiferei und Dreherei
 - Herstellung von Metallkonstruktionen
- Metallerzeugung, Gießerei
 - Eisengießereien, z.B. mit angeschlossener Schleiferei
 - Buntmetallgießereien, z.B. mit angeschlossener Schleiferei
 - Stahlgießereien, z.B. mit angeschlossener Schleiferei
 - Leichtmetallgießereien, z.B. mit angeschlossener Schleiferei
- Kraftfahrzeuge
 - Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenmotoren
 - Herstellung von sonstigen Teilen und sonstigem Zubehör für Kraftwagen
- Luft-, Raumfahrzeuge
 - Luft- und Raumfahrzeugbau
- Schienenfahrzeuge
 - Herstellung von Lokomotiven und anderen Schienenfahrzeugen
- Elektrische Anlagen und Bauteile
 - Herstellung von Elektromotoren, Generatoren, Transformatoren, Elektrizitätsverteilungs- und -schalteinrichtungen
 - Herstellung von elektronischen Bauelementen

Darüber hinaus bieten sich Beschäftigungsmöglichkeiten in folgenden Arbeitsbereichen/Branchen:

- Personaldienstleistungen
 - Befristete Überlassung von Arbeitskräften, z.B. Zeitarbeitsfirmen für gewerbliche-technische Berufe

Arbeitsorte

Sie sind überwiegend in Werk- oder Maschinenhallen oder in Werkstätten tätig.

Arbeitsgegenstände/Arbeitsmittel

Schleifer/innen stellen Bauteile für Maschinen, Geräte und Anlagen her. Sie bearbeiten sie mit konventionell oder per Computer gesteuerten Rund-, Flach-, Werkzeug- und Spezialschleifmaschinen. Diese Bauteile können Kurbelwellen für Motoren, Scheiben, Bolzen oder Zylinder für den Maschinen- und Anlagenbau sein. Meist sind es vorbearbeitete und gehärtete Stahlteile, die den "letzten Schliff" für das exakte Maß und die erforderliche Oberflächengüte benötigen. Die Bearbeitung erfolgt auf Grundlage von Arbeitsunterlagen wie technischen Zeichnungen oder Programmisten für die Programmierung von computergesteuerten Schleifmaschinen. Schleifer/innen setzen bei ihrer Arbeit vor allem Schleifscheiben unterschiedlicher Form, Größe, Härte und Körnung ein. Für die Maschineneinrichtung benutzen sie verschiedene Handwerkzeuge sowie Spannwerkzeuge und Vorrichtungen, mit denen die zu schleifenden Teile exakt positioniert und sicher gehalten werden können. Dies sind zum Beispiel Präzisionsschraubstöcke und Elektromagnetplatten. Um die Qualität der Werkstücke zu prüfen oder Maschinenteile exakt auszurichten, verwenden Schleifer/innen Messwerkzeuge wie Messschieber, Messschrauben und -uhren sowie Oberflächenprüfgeräte. Ferner füllen sie Schmieröl und Kühlmittel in die Maschinen nach und entsorgen Altstoffe.

Arbeitsbedingungen

In der Regel sind Schleifer/innen in Werk- bzw. Maschinenhallen oder in Werkstätten tätig. In kleineren Betrieben planen sie ihren Arbeitsablauf weitgehend selbstständig, in größeren Betrieben ist er durch die Arbeitsvorbereitung vorstrukturiert.

Ihre Tätigkeit ist körperlich anstrengend, denn Schleifer/innen arbeiten überwiegend im Stehen. Akkordarbeit ist nicht ungewöhnlich, d.h., die Fachkräfte müssen eine vorgegebene Stückzahl an Endprodukten der Schleiferei in einer bestimmten Zeit herstellen. Daher arbeiten sie schnell, aber immer konzentriert und genau, denn sie müssen die Vorgaben exakt einhalten, um die Passgenauigkeit der Teile zu gewährleisten. Bei der Bearbeitung von Metall entsteht starker Lärm; daher tragen sie einen Gehörschutz. Zudem fliegen beim Schleifen Späne, und in der Luft hängt feiner Metallstaub. Absauganlagen mindern diese Belastung nicht vollständig. Beim Bedienen und Warten der Schleifmaschinen kommen Schleifer/innen in Kontakt mit Schmier- und Kühlmitteln. Zum Schutz, auch vor heißen und scharfen Metallspänen, tragen sie Arbeitsschutzkleidung, zum Beispiel Sicherheitsschuhe, Schutzbrillen und Atemschutz.

Die Arbeit ist üblicherweise in Schichten organisiert, oft im Wechselschichtbetrieb, denn vor allem in größeren industriellen Betrieben darf die Produktion nicht stillstehen. Wenn enge Fertigungstermine eingehalten werden müssen, kann sich die Arbeitszeit verlängern, oft fällt dann auch Wochenendarbeit an.

Arbeitsbedingungen im Einzelnen

- Arbeit im Stehen
- Arbeit mit technischen Geräten, Maschinen und Anlagen (z.B. computergesteuerte Rund-, Flach-, Werkzeug- und Spezialschleifmaschinen)
- Handarbeit (z.B. Schutzvorrichtungen an der Schleifmaschine montieren)
- Arbeit in Werkstätten, Werk-/Produktionshallen (z.B. Maschinenhallen, Werkstätten)
- Arbeit bei Rauch, Staub, Gasen, Dämpfen (z.B. Schleifstaub trotz Absauganlagen)
- Arbeit mit Schmierstoffen (Öl, Fett) (z.B. Maschinenteile regelmäßig ölen, Schmiermittel unter Beachtung von Maschinenwartungsplänen anwenden)
- Arbeit unter Lärm (z.B. beim Schleifen und Polieren von Metallwerkstücken)
- Tragen von Schutzkleidung, -ausrüstung (z.B. Schutzbrille, Atemschutz bei Schleifstaub, Gehörschutz bei Maschinenlärm)

- Schichtarbeit

Verdienst/Einkommen

Die folgenden Angaben sollen der Orientierung dienen und einen Eindruck von der Bandbreite der Einkommen vermitteln. Ansprüche können aus ihnen nicht abgeleitet werden.

Das Einkommen ist wesentlich von den jeweiligen Anforderungen abhängig. Daneben werden in der Regel Berufserfahrung und Verantwortlichkeit berücksichtigt.

Neben einer Grundvergütung werden teilweise Zulagen und Sonderzahlungen wie 13. Monatsgehalt, Urlaubsgeld und vermögenswirksame Leistungen gezahlt. Es treten regionale und branchenabhängige Einkommensunterschiede auf.

Bei dieser Tätigkeit kann die tarifliche Bruttogrundvergütung beispielsweise € 2.583 bis € 2.713 im Monat betragen.

Quelle:

Tarifsammlung des Bayerischen Staatsministeriums für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen

Informationen über Einkommensmöglichkeiten geben auch folgende Internet-Seiten:

- **LohnSpiegel.de**
Internet: <http://www.lohnspiegel.de>
- **Tarifspiegel.de**
Internet: <http://www.tarifspiegel.de>

Zugang zur Tätigkeit

In der Regel wird für den Zugang zur Tätigkeit eine abgeschlossene Berufsausbildung als Schleifer/in erwartet.

Zugangsberufe/Zugangstätigkeiten

- Schleifer/in
- Metallschleifer/Metallschleiferin

Unmittelbare Beschäftigungs- und Besetzungsalternativen

Im Folgenden werden Berufe oder Tätigkeiten genannt, die Ähnlichkeiten zum Ausgangsberuf aufweisen. Diese Berufe stellen für Bewerber, die in ihrem erlernten Beruf keine freie Stelle finden, eine mögliche Alternative dar. Darüber hinaus können Arbeitgeber Fachkräfte dieser Berufe als Alternativen für die Besetzung einer Arbeitsstelle im Ausgangsberuf in Betracht ziehen.

Manche Alternativberufe umfassen nur Teiltätigkeiten des Ausgangsberufs, andere erfordern eine Einarbeitungszeit, die im Einzelfall unterschiedlich lang sein kann.

Job- und Besetzungsalternativen

für die Gesamttätigkeit (i.d.R. kurze Einarbeitung):

- Fachkraft für Metalltechnik Fachrichtung Zerspanungstechnik



- Metallschleifer/Metallschleiferin

für Teiltätigkeiten und Spezialisierungsformen (mit/ohne Einarbeitungszeit):

- CNC-Schleifer/CNC-Schleiferin
- Flächenschleifer/Flächenschleiferin
- Rundschleifer/Rundschleiferin
- Werkzeugschleifer/Werkzeugschleiferin

mit niedrigerem Qualifikationsniveau:

- Helfer/Helferin in der Metalloberflächenbearbeitung

Eine Aufstellung aller möglichen Verwandtschaftsstufen findet man hier:

Erläuterungen zu den einzelnen Verwandtschaftsstufen

Weitere Beschäftigungsalternativen aus der Sicht eines Bewerbers

Die genannten Bereiche und Berufe basieren auf gemeinsamen Kenntnissen, Fertigkeiten und Erfahrungen. Ggf. erfordern die genannten Jobalternativen eine längere Einarbeitung, eine Zusatzausbildung oder eine neue Ausbildung, die allerdings oft verkürzt absolviert werden kann.

Jobalternativen im Bereich Spanende Metallbearbeitung

- Fräser/Fräserin
- Revolverdreher/Revolverdreherin
- Bohrer/Bohrerin

Gemeinsame Aufgaben: Arbeiten an meist computergesteuerten Werkzeugmaschinen, Auswahl geeigneter Werkzeuge anhand von technischen Zeichnungen und Arbeitsanweisungen, Einrichten der Maschinen, Überwachen des Zerspanungsprozesses, Durchführen von Qualitätskontrollen sowie Umgang mit Programmen für computergesteuerte Maschinen.

Jobalternativen im Bereich Maschinenbau /Teilezurichtung

- Teilezurichter/Teilezurichterin
- Gerätezusammensetzer/Gerätezusammensetzerin
- Maschinenzusammensetzer/Maschinenzusammensetzerin

Gemeinsame Aufgaben: Metall manuell und maschinell bearbeiten, z.T. Bedienen von Werkzeugmaschinen, Überwachen automatisiert ablaufender Bearbeitungsvorgänge, Geräte und Maschinen zusammenbauen, Arbeit nach technischen Unterlagen.

Jobalternativen im Bereich Drahtherstellung /Drahtverarbeitung

- Drahtwarenmacher/Drahtwarenmacherin
- Drahtzieher/Drahtzieherin
- Federmacher/Federmacherin

Gemeinsame Aufgaben: maschinelle und manuelle Metallbearbeitung, Einrichten und Überwachen von Bearbeitungsmaschinen.

Auch denkbar:

Weitere Jobalternativen ergeben sich für Schleifer/innen im Bereich Verkauf und Lagerwirtschaft, zum Beispiel als Verkäufer/in im Bereich Werkzeughandel oder als Fachlagerist/in. Aufgrund ihrer Kenntnisse in der Bedienung und Überwachung computergesteuerter Maschinen wäre auch außerhalb der Metallindustrie eine Beschäftigung in der Maschinen- und Anlagenführung denkbar, z.B. in der Holz- oder Kunststoffverarbeitung.

Weitere Besetzungsalternativen aus der Sicht eines Arbeitgebers

Arbeitnehmer/innen des hier genannten Bereichs besitzen durch ihre Ausbildung und Berufstätigkeit Kenntnisse, Fertigkeiten und Erfahrungen, die für die Ausübung der Tätigkeit als Schleifer/in von Vorteil sind. Ggf. erfordern die Besetzungsalternativen eine Einarbeitung, die im Einzelfall unterschiedlich lang sein kann. Besetzungsalternativen im Bereich Spanende Metallbearbeitung

- Fräser/Fräserin
- Revolverdreher/Revolverdreherin
- Bohrer/Bohrerin

Gemeinsame Aufgaben: Arbeiten an meist computergesteuerten Werkzeugmaschinen, Auswahl geeigneter Werkzeuge anhand von technischen Zeichnungen und Arbeitsanweisungen, Einrichten der Maschinen, Überwachen des Zerspanungsprozesses, Durchführen von Qualitätskontrollen sowie Umgang mit Programmen für computergesteuerte Maschinen.

Spezialisierungsformen

Schleifer/innen spezialisieren sich in der Fertigung und Produktion z.B. darauf, computergesteuerte oder konventionelle Schleifmaschinen einzurichten und zu bedienen. Je nach Beschäftigungsbetrieb konzentrieren sie sich auch auf Teilgebiete wie die Fein-, Flächen- oder Metallscharfschleiferei. Weiterhin finden sie in der Instandhaltung und in der Qualitätskontrolle Einsatzgebiete. Erfahrene Fachkräfte können darüber hinaus als Vorarbeiter/innen arbeiten.

Beschreibungen im BERUFENET liegen z.B. für folgende Berufe vor:

- CNC-Schleifer/CNC-Schleiferin
- Flächenschleifer/Flächenschleiferin
- Maschineneinrichter/Maschineneinrichterin (Zerspanungstechnik)
- Qualitätskontrolleur/Qualitätskontrolleurin
- Rundschleifer/Rundschleiferin
- Vorarbeiter/Vorarbeiterin
- Werkzeugschleifer/Werkzeugschleiferin

Funktions- und Aufgabenbereiche

Als Schleifer/in arbeitet man vorwiegend in folgenden betrieblichen Funktions- und Aufgabenbereichen:

- Produktion, Fertigung
- Qualitätsmanagement, Qualitätssicherung
- Wartung, Instandhaltung

Weiterbildung im Überblick

Weiterbildung kann dazu dienen, fachlich auf dem Laufenden zu bleiben, sich zu spezialisieren, beruflich voranzukommen oder sich selbstständig zu machen.

Qualifizierung und Spezialisierung

Das Themenspektrum für eine fachliche **Anpassungsbildung** ist breit und reicht von Fein-, Flächen- oder Metallschleiferei über Automatisierungstechnik bis hin zu Arbeitssicherheit. Auch wenn sich Schleifer/innen auf Einsatzgebiete spezialisieren möchten, finden sie in Bereichen wie Schleifmaschineneinrichtung oder Instandhaltung und Wartung entsprechende Angebote.



Aufstieg

Wer sich das Ziel gesetzt hat, beruflich voranzukommen, kann ebenso aus einer Palette an Angeboten zur **Aufstiegsweiterbildung** auswählen. Naheliegend ist es, die Prüfung zum Industriemeister/zur Industriemeisterin der Fachrichtung Metall abzulegen.

Studium

Schleifer/innen mit Hochschulzugangsberechtigung können studieren und beispielsweise einen Bachelorabschluss im Studienfach Materialwissenschaft erwerben.

Unter bestimmten Voraussetzungen ist auch ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung ein Studium möglich. Weitere Informationen:

Zugang zur Hochschule in den einzelnen Bundesländern

Internet:

http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_07_00-Synopse-Hochschulzugang-berufl-Qualifizierter.pdf

Hinweis: Für beruflich besonders talentierte Fachkräfte besteht die Möglichkeit, ein Stipendium zu erhalten. Gefördert werden können Anpassungs- bzw. Aufstiegsweiterbildungen oder ein Erststudium. Weitere Informationen:

Stiftung Begabtenförderung berufliche Bildung (SBB)

Internet: <http://www.sbb-stipendien.de>

Weiterbildung (berufliche Anpassung)

Anpassungsweiterbildung

Qualifizierungslehrgänge (Auswahl)

- Metallbe- und -verarbeitung - spezielle Metalle
- Spanende Metallverformung - Fachfortbildung
- Maschinen- und Anlagenbau, -betrieb, Werkzeugbau
- Fertigungs-, Produktionstechnik
- Automatisierungstechnik, Prozessautomatisierungstechnik
- EDV-Anwendungen in Produktion und Fertigung, Produktionsplanung und -steuerung
- NC-/CNC-/DNC-Technik
- Wartung, Instandhaltung, Instandsetzung
- Planung und Steuerung, Arbeitsvorbereitung
- Arbeitssicherheit, Arbeitsschutz - Metall, Maschinen und Anlagen
- Qualitätssicherung, -management, -prüfung - Metall, Maschinenbau, Schweißtechnik

Anpassungsweiterbildungen in KURSNET - Das Portal für berufliche Aus- und Weiterbildung

Weiterbildung (beruflicher Aufstieg)

Aufstieg und Studium

Aufstiegsweiterbildungen (Auswahl)

- Meister/innen
 - Industriemeister/Industriemeisterin Fachrichtung Metall



- Techniker/innen
 - Staatlich geprüfter Techniker/Staatlich geprüfte Technikerin Fachrichtung Maschinentechnik Schwerpunkt Fertigungstechnik
 - Staatlich geprüfter Techniker/Staatlich geprüfte Technikerin Fachrichtung Werkstofftechnik
- Fach- und Betriebswirte/-wirtinnen, Fachkaufleute
 - Technischer Fachwirt/Technische Fachwirtin
 - Industrie-Betriebswirt/Industrie-Betriebswirtin
- Sonstige Aufstiegsweiterbildungen
 - Ausbilder/Ausbilderin für anerkannte Ausbildungsberufe (Weiterbildung)

Aufstiegsweiterbildungen in KURSNET - Das Portal für berufliche Aus- und Weiterbildung

Studienfächer (Auswahl)

- Materialwissenschaft (Bachelor)
- Werkstoffwissenschaft, -technik (Bachelor)

Studiengänge in KURSNET - Das Portal für berufliche Aus- und Weiterbildung

Interessen

Folgende Interessen sind wichtig und hilfreich, um diesen Beruf erlernen und ausüben zu können. Die Interessen sind in der Reihenfolge ihrer Wichtigkeit genannt. Zu jedem Interessenbereich werden zur Veranschaulichung Tätigkeiten genannt.

Interesse an praktisch-konkreten Tätigkeiten

- z.B. Bearbeiten von Metall- oder Kunststoffwerkstücken mit Schleifmaschinen
- z.B. Einrichten, Bedienen, Kontrollieren und Warten von computergesteuerten Schleifmaschinen
- z.B. genaues Schleifen und Polieren von Oberflächen, bis diese absolut glatt sind

Arbeits- und Sozialverhalten

Einige Merkmale des Arbeits- und Sozialverhaltens sind gleichermaßen für alle Berufe relevant und werden deshalb nicht gesondert erwähnt. Hierzu gehören: Leistungs- und Einsatzbereitschaft, Zuverlässigkeit, Pünktlichkeit, Ehrlichkeit, selbstständige Arbeitsweise, Kritikfähigkeit sowie angemessene Umgangsformen. Zusätzlich wird das nachfolgend genannte berufsspezifische Merkmal benötigt, um diesen Beruf ausüben zu können.

- Sorgfalt (z.B. exaktes Einstellen der Maschinen, damit bei der Bearbeitung genau das geforderte Maß und die vorgegebene Oberflächengüte erreicht wird)

Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten

Folgende Fähigkeiten, Kenntnisse und Fertigkeiten werden benötigt, um den Beruf lernen und ausüben zu können. Bei einigen Fähigkeiten wird ein Ausprägungsgrad genannt. Dieser gilt für den mittleren oder typischen Vertreter dieses Berufes.

Fähigkeiten

- Knapp durchschnittliches allgemeines intellektuelles Leistungsvermögen
- Knapp durchschnittliches räumliches Vorstellungsvermögen (z.B. Lesen und Umsetzen von technischen Zeichnungen)



- Beobachtungsgenauigkeit (z.B. Untersuchen der Schleifkörper vor ihrem Einsatz durch Sichtkontrolle und Klangprobe auf mögliche Beschädigungen)
- Daueraufmerksamkeit (z.B. sorgfältiges Überwachen des gesamten Schleifprozesses)
- Handgeschick (z.B. Montieren von Schutzvorrichtungen an der Schleifmaschine)
- Auge-Hand-Koordination (z.B. exaktes Einspannen des Rohlings in den Präzisionsschraubstock)
- Handwerkliches Geschick (z.B. Instandhalten der Schleifmaschinen)
- Technisches Verständnis (z.B. Pflegen und Instandhalten der Maschinen)

Hinweis: Die Ausprägungsgrade beziehen sich auf Personen mit Hauptschulabschluss.

Kenntnisse und Fertigkeiten

- Rechenfertigkeiten (z.B. Ermitteln der Ausschussmenge oder des Materialbedarfs)
- Verständnis für mündliche Äußerungen (z.B. Hören und Verstehen von Zurufen bei Lärm)

Kompetenzen

Die folgende Liste enthält eine Auswahl der wichtigsten Fertigkeiten und Kenntnisse. Die Auswahl dieser berufsbezogenen Kompetenzen erfolgt auf Basis der Ausbildungsordnung sowie der Auswertung von Stellen- und Bewerberangeboten.

Kernkompetenzen, die man während der Ausbildung erwirbt:

- Maschinenführung, Anlagenführung, -bedienung
- Schleifen (Metall)

Weitere Kompetenzen, die für die Ausübung dieses Berufs bedeutsam sein können:

- Arbeit nach Zeichnung
- CNC-Kenntnisse, CNC-Programmieren
- Maschineneinrichtung, Anlageneinrichtung
- Messen, Prüfen (Metalltechnik)
- Schleifscheibenherrichten
- Wartung, Reparatur, Instandhaltung
- Zerspanungstechnik

Darüber hinaus enthalten die folgenden Kompetenzgruppen weitere relevante Fertigkeiten und Kenntnisse:

- Kompetenzgruppe "CNC-, NC-Programme"
- Kompetenzgruppe "Zerspanungstechnische Verfahren"

Rechtliche Regelungen

Rechtsvorschriften und Empfehlungen zur Ausbildung

Regelungen auf Bundesebene

- **Berufsbild für den Anlernberuf Schleifer/in (für die betriebliche Ausbildung), staatlich anerkannt durch Erlass des Bundesministers für Wirtschaft - II A 4 - 1930/58 II vom 06.06.1958**
- **Berufsbildungsgesetz (BBiG), zuletzt geändert durch Artikel 24 des Gesetzes vom 20.12.2011 (BGBl. I S. 2854)**

Internet: http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/bbig_2005/gesamt.pdf

- **Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG) vom 12.04.1976 (BGBl. I S. 965), zuletzt geändert durch Artikel 3 (7) des Gesetzes vom 20.04.2013 (BGBl. I S. 868)**

Internet: <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/jarbschg/gesamt.pdf>

Regelungen auf Landesebene

Anrechnung schulischer Berufsgrundbildungsjahre auf die Ausbildungszeit

Die zuständigen Länderministerien können rechtliche Regelungen zur Anrechnung eines schulischen Berufsgrundbildungsjahres bzw. einer Berufsfachschulausbildung auf die Ausbildungszeit erlassen. Diese sind im Folgenden aufgeführt.

- **Verordnung über die Anrechnung des Besuchs einer Berufsfachschule auf die Ausbildungszeit in Ausbildungsberufen (Anrechnungsverordnung - BFSAV) vom 19.11.2012 (Hess.GVBl. S. 450)**

Internet:

<http://www.rv.hessenrecht.hessen.de/jportal/portal/t/17ek/page/bshesprod.psml/media-type/html?action=controls.jw.MaxMinNaviDoc&showdoccase=1&max=true>

- **Verordnung über die Anrechnung vollzeitschulischer beruflicher Bildungsgänge auf die Ausbildungsdauer gemäß Berufsbildungsgesetz (BBiG) und Handwerksordnung (HwO) und die Zulassung von Absolventen vollzeitschulischer beruflicher Bildungsgänge zur Abschlussprüfung in dualen Ausbildungsberufen (Berufskolleganrechnungs- und -zulassungsverordnung - BKAZVO) vom 16.05.2006 (GV. NRW. S. 217), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28.06.2011 (GV. NRW. S. 307)**

Internet:

https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_bes_text?anw_nr=2&gld_nr=7&ugl_nr=7123&bes_id=9286&menu=1&sg=0&aufgehoben=N&keyword=BKAZVO

- **Verordnung über die Anrechnung vollzeitschulischer beruflicher Bildungsgänge auf die Ausbildungszeit vom 16.10.2012 (LSA.GVBl. S. 519), tritt am 31.12.2014 außer Kraft**

Internet:

http://www.landesrecht.sachsen-anhalt.de/jportal/portal/t/phe/page/bssahprod.psml?pid=Dokumentanzeige&showdoccase=1&js_peid=Trefferliste&documentnumber=1&numberofre

[AusbZAnrVST2012rahmen%3Ajuris-lr00&doc.part=X&doc.price=0.0&doc.hl=1#focuspoint](http://www.landesrecht.sachsen-anhalt.de/jportal/portal/t/phe/page/bssahprod.psml?pid=Dokumentanzeige&showdoccase=1&js_peid=Trefferliste&documentnumber=1&numberofreAusbZAnrVST2012rahmen%3Ajuris-lr00&doc.part=X&doc.price=0.0&doc.hl=1#focuspoint)

Gleichwertigkeit ausländischer Berufsqualifikationen

- **Gemeinsame Erklärung des Bevollmächtigten der Bundesrepublik Deutschland für kulturelle Angelegenheiten im Rahmen des Vertrages über die deutsch-französische Zusammenarbeit, der Bundesministerin für Bildung und Forschung der Bundesrepublik Deutschland und des Ministers für Bildung, Hochschulwesen und Forschung der Französischen Republik auf dem Gebiet der beruflichen Bildung über die generelle Vergleichbarkeit von französischen Abschlusszeugnissen in der Berufsausbildung und deutschen Abschlusszeugnissen in der Berufsausbildung nach Berufsbildungsgesetz, Handwerksordnung sowie Schulrecht der Länder vom 26.10.2004**

Internet: http://www.bmbf.de/pubRD/gemeinsame_erklaerung_berufliche_bildung_dt-frz.pdf

- **Gemeinsame Erklärung der Bundesministerin für Bildung und Forschung sowie des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit der Bundesrepublik Deutschland und des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit sowie der Bundesministerin für Bildung, Wissenschaft und Kultur der Republik Österreich auf dem Gebiet der beruflichen Bildung über die grundsätzliche Vergleichbarkeit von Ausbildungsabschlüssen im beruflichen Bereich vom 31.08.2005**

Internet:

<http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/G/gemeinsame-erklaerung-abschluesse-deutschland-oesterreich,property=pdf,bereich=bmwi,sprache=de,rwb=true.pdf>



- **Gesetz über die Feststellung der Gleichwertigkeit von Berufsqualifikationen (Berufsqualifikationsfeststellungsgesetz - BQFG) vom 06.12.2011 (BGBl. I S. 2515)**
Internet: <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/bqfg/gesamt.pdf>

Informationsquellen

Informationen von Ministerien, Verbänden und Organisationen

- **Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)**
Internet: <http://www.bibb.de/de/26171.htm>
Schleifer/in: Informationen zu Ausbildung und Beruf
- **Das Industrie Forum** Schlütersche
Internet: <http://www.industrie-forum.net>
Informationsportal zu den Themen Blech-, Profil- u. Rohrbearbeitung, industrielle Lasertechnik, Technik in Konstruktion und Entwicklung, spangebende Metallbearbeitung sowie Werkzeug- und Formenbau.
- **WB Werkstatt + Betrieb - Das Portal für spanende Fertigung** Hanser
Internet: <http://www.werkstatt-betrieb.de>
- **Zerspanungstechnik.com** x-technik
Internet: <http://www.zerspanungstechnik.com>
- **Zerspanungstechnik.de**
Internet: <http://www.zerspanungstechnik.de>

Fachzeitschriften

- **fertigung** moderne industrie
Internet: <http://www.fertigung.de/inhalt/aktuelle-ausgabe/>
Das Fachmagazin für die Metallbearbeitung
- **FERTIGUNGSTECHNIK. drehen - fräsen - bohren** x-technik - IT & Medien
Internet: <http://www.x-technik.at/fachbereiche/fertigungstechnik.php>
Fachmagazin für die zerspanende Industrie
- **FORUM Schneidwerkzeug- und Schleiftechnik** FDPW
Internet: http://www.fdpw.de/fachzeitschrift_forum
Organ des Fachverbandes Deutscher Präzisions-Werkzeugschleifer e.V. sowie der befreundeten Verbände in der Schweiz und in Österreich.
- **maschine + werkzeug** Henrich
Internet: <http://www.maschinewerkzeug.de/>
- **WB Werkstatt + Betrieb. Zeitschrift für spanende Fertigung** Hanser
Internet: http://www.werkstatt-betrieb.de/ta004/na20100707143426/od2595111634-87/index_archiv.html
Produktionstechnik in der Metallbearbeitung, Know-how für wirtschaftliche Zerspanungsprozesse.

Auswahl an Büchern/Medien, die im Buchhandel erhältlich sind

- **Fachwissen Metall** Klaus Hengesbach u.a. Bildungsverl. EINS 10. Aufl. 2012
- **Jahrbuch Schleifen, Honen, Läppen und Polieren** Hans W Hoffmeister (Hrsg.), Berend Denkena (Hrsg.) Vulkan 2011
- **Praxis der Zerspantechnik. Verfahren, Werkzeuge, Berechnung** Heinz Tschätsch Vieweg + Teubner 2011
- **Spanende Fertigung: Prozesse | Innovationen | Werkstoffe** Dirk Biermann (Hrsg.), Klaus Weinert (Hrsg.) Vulkan 2012
- **Vademecum des Schleifens** Markus Meister Hanser 2012



Adressen für weiterführende Informationen

Berufs-/Interessenverbände, Arbeitgeber-/Arbeitnehmer-Organisationen

- Fachverband Industrie verschiedener Eisen- und Stahlwaren e.V. (IVEST) An der Pönt 48 40885 Ratingen D +49.2102.186200 +49.2102.186212
Internet: <http://www.ivest.de/>
info@ivest.de
- VDMA Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. 710864 60498 Lyoner Straße 18 60528 Frankfurt D +49.69.66030 +49.69.66031511
Internet: <http://www.vdma.org>
kommunikation@vdma.org
- Wirtschaftsverband Stahl- und Metallverarbeitung e.V. (WSM) Uerdinger Straße 58-62 40474 Düsseldorf D +49.211.95786822 +49.211.95786840
Internet: <http://www.wsm-net.de>
info@wsm-net.de
- Wirtschaftsvereinigung Metalle e.V. (WVM) Wallstraße 58/59 10179 Berlin D +49.30.726207100 +49.30.726207198
Internet: <http://www.wvmetalle.de/>
info@wvmetalle.de Die Wirtschaftsvereinigung Metalle e.V. vertritt die wirtschaftspolitischen Interessen der deutschen Nichteisen-Metallindustrie.
- ZVO Zentralverband Oberflächentechnik e.V. Max-Volmer-Straße 1 40724 Hilden D +49.2103.255610 +49.2103.255625
Internet: <http://www.zvo.org>
mail@zvo.org

Arbeitgeberverband

- Bundesverband Metall - Vereinigung Deutscher Metallhandwerke Ruhrallee 12 45138 Essen D +49.201.896190 +49.201.8961920
Internet: <http://www.metallhandwerk.de>
info@metallhandwerk.de
- Gesamtmetall - Gesamtverband der Arbeitgeberverbände der Metall- und Elektro-Industrie 060249 10052 Voßstraße 16 10117 Berlin D +49.30.551500
Internet: <http://www.gesamtmetall.de>
info@gesamtmetall.de

Arbeitnehmerverband

- IG Metall (IGM) Frankfurt 60519 Wilhelm-Leuschner-Straße 79 60329 Frankfurt D +49.69.66930 +49.69.66932843
Internet: <http://www.igmetall.de>
internet@igmetall.de
- ver.di - Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft Medien, Kunst u. Industrie FB8 Paula-Thiede-Ufer 10 10179 Berlin D +49.30.69560 +49.30.69563141
Internet: <http://medien-kunst-industrie.verdi.de/>
info@verdi.de

Sonstige

- Berufsgenossenschaft Holz und Metall (BGHM) 3780 55027 Wilh.-Theod.-Römheld-Str 15 55130 Mainz D +49.6131.8020 +49.6131.80220800



Internet: <http://www.bghm.de/>
hmb-mainz@bghm.de

Internationale Verbände

- Europäischer Metallgewerkschaftsbund (European Metalworkers' Fed.) Bd du Roi Albert II 5, bte 10 1210 Brüssel B +32.2.2271010 +32.2.2175963
Internet: <http://www.emf-fem.org>
Dachverband
- European Association of Metals (Eurometaux) Avenue de Broqueville 12 1150 Brüssel B +32.2.7756311 +32.2.7790523
Internet: <http://www.eurometaux.org>
eurometaux@eurometaux.eu

Rückblick - Geschichte des Berufs

Vom umherziehenden Scherenschleifer zum industriellen Schleifer

Der industrielle Ausbildungsberuf Schleifer/in hat sich über einige Stationen aus dem ursprünglichen Scherenschleifer entwickelt.

Während Scherenschleifer sich auf das Schärfen von Schneidwaren spezialisierten, entwickelte die Industrie einen Bedarf an Fachkräften, die alle Arten von Bauteilen - z.B. Werkzeuge und Apparateile - glatt oder auf exaktes Maß schliften. Gegossene oder durch Zerspanungsvorgänge vorbereitete und gehärtete Bauteile weisen noch scharfe Kanten und Grate auf. Diese werden von den Schleifern und Schleiferinnen mithilfe von Schleifblöcken und Schleifscheiben manuell entfernt. Gehärtete Teile beispielsweise an Werkzeugen können nur noch durch Schleifen in eine exakte Form gebracht werden.

Mit fortschreitender Industrialisierung entwickelten sich auch Schleifmittel und -techniken weiter. Insbesondere die Entwicklung von mechanischen Schleifmaschinen machte es möglich, die Bauteile schneller und präziser zu schleifen. Gleichzeitig wurde die Arbeit körperlich weniger belastend. Heute gehen Schleifvorgänge meist vollautomatisch vor sich, die Schleifer/innen bereiten sie vor und überwachen sie.

Den industriellen Ausbildungsberuf Schleifer/in gibt es in dieser Form seit 1958. Schleifer/innen werden meist in der Serienfertigung eingesetzt. Daneben wurde für die Bearbeitung vor allem schwierigerer Einzelteile der Beruf Universalschleifer/in geschaffen, der 1987 im Beruf Zerspanungsmechaniker/in der Fachrichtung Schleiftechnik aufgegangen ist.

Bis heute keine Ausbildungsordnung

Der Beruf Schleifer/in wurde 1958 staatlich anerkannt. Da seitdem keine Ausbildungsordnung erlassen wurde, gilt diese Regelung aufgrund von § 104 Berufsbildungsgesetz (BBiG) bis heute weiter.

Stellen- und Bewerberbörsen

Ausbildungsstellen (branchenbezogen)

- **AusbildungsOffensive-Bayern**
Internet: <http://www.ausbildungsoffensive-bayern.de/schueler/bewerbung/ausbildungsboerse>
Lehrstellenbörse der Bayerischen Metall- und Elektroindustrie mit Ausbildungsplätzen aus der gesamten Branche.
- **IHK-Lehrstellenbörse**



Internet: <http://www.ihk-lehrstellenboerse.de>

Lehrstellenbörsen der Industrie- und Handelskammern im Internet bieten eine Plattform für Angebot und Nachfrage auf dem Ausbildungsmarkt für die Lehrberufe in den Bereichen Industrie, Handel und Dienstleistungen.

Stellenangebote in Deutschland und im deutschsprachigen Ausland

- **Forum Maschinenbau**

Internet:

http://www.forum-maschinenbau.de/deutsch/kontaktboerse/kontaktboerse_auflistung_D.asp?kUart=Stellenmarkt&pos=1

Kleiner Stellenmarkt für Maschinenbauer, meist Techniker oder Ingenieure. Angebote und Gesuche werden nebeneinander nach Datum sortiert aufgelistet und sind mit den ausführlichen Anzeigentexten verlinkt.

- **maschinenbau.de**

Internet: <http://www.maschinenbau.de/maschinenbau-jobs-kategorien.aspx>

Die Stellenbörse auf dem Fachportal bietet Stellenangebote aus allen Bereichen des Maschinenbaus.

Zuordnung Berufsfelder

Der Beruf Schleifer/in ist folgenden Berufsfeldern zugeordnet:

- Berufe in der Feinmechanik und im Werkzeugbau
- Berufe in der Zerspanungstechnik

Zuordnung Berufliche Merkmale

Der Beruf Schleifer/in ist folgenden beruflichen Merkmalen zugeordnet:

Tätigkeiten

- herstellen/Material bearbeiten
- Maschinen/Anlagen steuern/bedienen

Arbeitsort

- Werkstatt/Produktionshalle

Arbeitsgegenstände/-mittel

- Maschinen/technische Anlagen
- Mess- und Prüfgeräte
- Metall
- Pläne/Zeichnungen/Entwürfe