



Umschulung zur/m Maschinen- und Anlagenführer/in

Diese Maßnahme ist AZAV-zertifiziert und kann von der Arbeitsagentur bei Vorliegen der Fördervoraussetzungen mit Bildungsgutschein gefördert werden.

Ziel

Die Umschulung zum/zur Maschinen- und Anlagenführer/in vermittelt Fertigkeiten auf Grundlage einer handlungsorientierten Ausbildung, die Sie zur Inbetriebnahme, zum Einrichten und Rüsten sowie zur Bedienung und Instandhaltung von Fertigungsmaschinen und -anlagen befähigt.

Die 16-monatige Qualifizierung endet mit dem IHK-Abschluss und eröffnet ein breites Tätigkeitsspektrum.

Inhalt

60 UE

Theorie 20 UE

Praxis 40 UE

Berufliche Grundbildung

Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Nr. 1)

- Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären
- gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen
- Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen
- wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen
- wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen

Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Nr. 2)

- Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern
- Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären
- Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen
- Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben

Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Nr. 3)

- Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen
- berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden
- Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten
- Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden, Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen der Brandbekämpfung ergreifen

Umweltschutz (§ 4 Nr. 4)

Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere

- mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären
- für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden
- Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen
- Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen

30 UE

Theorie 10 UE
Praxis 20 UE

Zuordnen und Handhaben von Werk-, Betriebs- und Hilfsstoffen (§ 4 Nr. 5)

- Werkstoffe identifizieren und nach Verwendungszweck unterscheiden
- Betriebs- und Hilfsstoffe unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften auswählen und verwenden

120 UE

Theorie 40 UE
Praxis 80 UE

Betriebliche und technische Kommunikation (§ 4 Nr. 6)

- Informationen beschaffen, aufbereiten und bewerten
- technische Unterlagen und Grundbegriffe der Normung anwenden
- Skizzen erstellen
- produktionstechnische Daten nutzen, Arbeitsergebnisse dokumentieren
- betriebliche Vorschriften beachten
- Informations- und Kommunikationstechniken anwenden
- Daten eingeben, sichern und pflegen, Vorschriften zum Datenschutz beachten

120 UE

Theorie 40 UE
Praxis 80 UE

Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen (§ 4 Nr. 7)

- Auftragsunterlagen prüfen, Auftragsziele im eigenen Arbeitsbereich festlegen
- Werk-, Betriebs- und Hilfsstoffe sowie Werkzeuge auswählen
- Arbeitsplatz nach ergonomischen und sicherheitsrelevanten Gesichtspunkten einrichten

120 UE

Theorie 40 UE
Praxis 80 UE

Prüfen (§ 4 Nr. 8)

- Prüfverfahren und -mittel nach Verwendungszweck auswählen
- Prüfungen unter Berücksichtigung von Vorgaben und Toleranzen durchführen
- Prüfergebnisse dokumentieren und bewerten
- Korrekturmaßnahmen einleiten

240 UE

Theorie 80 UE
Praxis 160 UE

Branchenspezifische Fertigungstechniken (§ 4 Nr. 9)

- manuelle und maschinelle Fertigungstechniken unterscheiden und auswählen
- branchenspezifische Fertigungstechniken anwenden
- Werkstoffe auswählen und nach technischen Unterlagen bearbeiten
- Arbeitsergebnisse prüfen, dokumentieren und bewerten

120 UE

Theorie 40 UE
Praxis 80 UE

Steuerungs- und Regelungstechnik (§ 4 Nr. 10)

- Methoden des Steuerns und Regels unterscheiden
- Überwachungseinrichtungen nach Aufbau und Funktion unterscheiden

240 UE

Theorie 70 UE
Praxis 170 UE

Einrichten und Bedienen von Produktionsanlagen (§ 4 Nr. 11)

- Produktionsmaschinen und -anlagen hinsichtlich der Funktion und des Einsatzes unterscheiden

30 UE

Theorie 10 UE
Praxis 20 UE

Steuern des Materialflusses (§ 4 Nr. 12)

- Werk-, Betriebs- und Hilfsstoffe sowie Produkte transportieren und lagern
- Wert- und Reststoffe sammeln, trennen und lagern



30 UE

Theorie 10 UE

Praxis 20 UE

Warten und Inspizieren von Maschinen und Anlagen (§ 4 Nr. 13)

- Werkzeuge, Maschinen und Anlagen nach Vorgaben kontrollieren und warten

60 UE

Theorie 20 UE

Praxis 40 UE

Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Nr. 14)

- Aufgaben und Ziele von qualitätssichernden Maßnahmen unterscheiden

Inhalt**Berufliche Fachbildung****30 UE**

Theorie 10 UE

Praxis 20 UE

Zuordnen und Handhaben von Werk-, Betriebs- und Hilfsstoffen (§ 4 Nr. 5)

- Werkstoffeigenschaften und deren Veränderungen beurteilen und Werkstoffe nach ihrem Verwendungszweck auswählen und handhaben
- Hilfsstoffe ihrer Verwendung nach zuordnen, nach Vorschriften einsetzen und fachgerecht entsorgen

90 UE

Theorie 30 UE

Praxis 60 UE

Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen (§ 4 Nr. 7)

- Arbeitsabläufe und Teilaufgaben unter Beachtung wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen
- Arbeitsabläufe mit vor- und nachgelagerten Bereichen abstimmen
- Werkzeuge und Materialien auswählen

240 UE

Theorie 80 UE

Praxis 160 UE

Branchenspezifische Fertigungstechniken (§ 4 Nr. 9)

- Anforderungen an die zu fertigenden Produkte berücksichtigen
- Bauteile, insbesondere durch Fügen, Spanen und Umformen, herstellen
- Baugruppen nach technischen Unterlagen montieren und demontieren
- Maß-, Form- und Lagetoleranzen sowie Oberflächenbeschaffenheit zuordnen
- Werkzeuge unter Berücksichtigung der Verfahren, der Werkstoffe und der Schneidengeometrie auswählen sowie Technologiedatenermitteln und einstellen

90 UE

Theorie 30 UE

Praxis 60 UE

Steuerungs- und Regelungstechnik (§ 4 Nr. 10)

- Steuerungs- und Regelungseinrichtungen an Maschinen und Anlagen unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften bedienen

240 UE

Theorie 80 UE

Praxis 160 UE

Einrichten und Bedienen von Produktionsanlagen (§ 4 Nr. 11)

- Produktionsmaschinen und -anlagen nach Vorgaben rüsten und umrüsten
- Prozessdaten einstellen und optimieren Maschinen und Anlagen unter Berücksichtigung der Sicherheitsbestimmungen in Betrieb nehmen
- Produktionsprozesse nach Verfahrensparametern überwachen
- Störungen und Abweichungen sowie deren Ursachen feststellen, beseitigen und Beseitigung veranlassen
- Arbeits- und Bewegungsabläufe im Arbeitsbereich optimieren
- Produktionsabläufe durch Eingriff in die Prozesskette sichern
- Maschinen und Anlagen übergeben, dabei über Produktionsprozess, Produktionsstand sowie Veränderungen im Produktionsablauf informieren, Übergabe dokumentieren

30 UE

Theorie 10 UE

Praxis 20 UE

Steuern des Materialflusses (§ 4 Nr. 12)

- Materialfluss im eigenen Arbeitsbereich überwachen und sicherstellen
- Störungen im Materialfluss feststellen und beseitigen, Materialfluss optimieren

30 UE

Theorie 10 UE

Praxis 20 UE

Warten und Inspizieren von Maschinen und Anlagen (§ 4 Nr. 13)

- Betriebsbereitschaft durch Warten und Inspizieren sicherstellen
- Verschleißteile austauschen und deren Austausch veranlassen
- instand gesetzte Maschinen und Anlagen auf Betriebsbereitschaft prüfen und in Betrieb nehmen



42 UE

Theorie 16 UE

Praxis 26 UE

Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Nr. 14)

- Ursachen von Qualitätsabweichungen feststellen, Korrekturmaßnahmen einleiten
- zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen
- Arbeiten kundenorientiert durchführen

150 UE

Theorie 50 UE

Praxis 100 UE

Programmieren und Fertigen mit numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen

- Allgemeine Grundlagen der CNC-Technik
- Programmieren unter Verwendung von Zyklen
- Programmierung nach DIN 66025 und Heidenhain
- Rüsten der Fräsmaschine und Programmieren

150 UE

Theorie 50 UE

Praxis 100 UE

Prüfungsvorbereitung und Prüfungen

- Wiederholung und Üben für Abschlussprüfungen Theorie und Praxis
- Theoretische Abschlussprüfung
- Praktische Abschlussprüfung

8 Wochen

Betriebliches Praktikum im Praktikumsbetrieb

Praktische Anwendung der erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten



Zielgruppe	Personen, die den Beruf des Maschinen- und Anlagenführers bzw. der Maschinen- und Anlagenführerin erlernen möchten und bereits eine Erstausbildung absolviert haben (oder eine ausreichende Berufserfahrung vorweisen können).
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none">• angemessene Deutschkenntnisse (mind. B1)• Erstausbildung oder angemessene Berufserfahrung• Im Vorfeld wird in einem Erstgespräch die Einschätzung des Wissensstandes durch eine fachkundige Person vorgenommen.
Dauer	2.262 Unterrichtseinheiten (16 Monate inkl. 8 Wochen betriebliches Praktikum)
Ort	Ausbildungszentrum für Technik AZTe Maulbronner Str. 26 75447 Sternenfels oder Ausbildungszentrum für Technik AZTe Tiefenbronner Str. 59 75175 Pforzheim
Seminar- gebühr	23.800 € inkl. Prüfungsgebühren
Zertifizierungs- datum	25.01.2021/R01

