

Sachliche und zeitliche Gliederung der Berufsausbildung Anlage zum Berufsausbildungsvertrages

Ausbildungsbetrieb:

Verantwortlicher
Ausbilder:

Auszubildender:

Ausbildungsberuf: **Fachpraktiker für Zerspanungsmechanik /
Fachpraktikerin für Zerspanungsmechanik**

Die sachliche und zeitliche Gliederung der zu vermittelnden Kenntnisse und Fertigkeiten laut Ausbildungsrahmenlehrplan der Ausbildungsregelung ist in folgenden Seiten niedergelegt.

Der zeitliche Anteil des gesetzlichen bzw. tariflichen Urlaubsanspruches des Berufsschulunterrichtes und der Zwischen- und Abschlussprüfung des Auszubildenden ist in den einzelnen zeitlichen Richtwerten enthalten.

Änderungen des Zeitumfangs und des Zeitablaufes aus betrieblich oder schulisch bedingten Gründen oder aus Gründen in der Person des Auszubildenden bleiben vorbehalten.

Auszubildender:

Gesetzlicher Vertreter
des Auszubildenden:

.....
Datum

.....
Firmenstempel/Unterschrift

Abschnitt A

Berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten | Zeitliche Richtwerte in Wochen | |
|----------|---|---|--------------------------------|---------------|
| | | | 1.-18. Monat | 19.-42. Monat |
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1 | Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse | a) Arbeitsplatz unter Berücksichtigung betrieblicher Vorgaben einrichten b) betriebswirtschaftlich relevante Daten insbesondere Arbeitszeit und Materialverbrauch erfassen c) im eigenen Arbeitsbereich zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen beitragen d) zielgruppengerechte Lerntechniken anwenden e) Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und anwenden, Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln feststellen f) Arbeitsergebnisse kontrollieren, beurteilen und dokumentieren | 12 | |
| | | g) technische Zeichnungen und Stücklisten lesen und anwenden sowie Skizzen anfertigen h) Werkzeuge und Materialien, anfordern und bereitstellen i) Arbeitsabläufe und Teilaufgaben nach fertigungstechnischen Kriterien festlegen und durchführen | | 8 |
| 2 | Unterscheiden, Zuordnen und Handhaben von Werk-, Betriebs- und Hilfsstoffen | a) Werkstoffe nach ihrer Verwendung auswählen und handhaben b) Werkstoffeigenschaften in Bezug auf Zerspanbarkeit beurteilen c) Betriebs- und Hilfsstoffe ihrer Verwendung nach auswählen, einsetzen und entsorgen | 12 | |

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten | Zeitliche Richtwerte in Wochen | |
|----------|--|---|--------------------------------|---------------|
| | | | 1.-18. Monat | 19.-42. Monat |
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 3 | Herstellen von Baugruppen und Baugruppen | <ul style="list-style-type: none"> b) Werkzeuge und Spannzeuge auswählen, Werkstücke ausrichten und spannen c) Werkstücke durch manuelle Fertigungsverfahren herstellen, insbesondere durch <ul style="list-style-type: none"> - Feilen - Sägen - Gewindeschneiden d) Werkstücke durch maschinelle Fertigungsverfahren herstellen, insbesondere durch <ul style="list-style-type: none"> - Drehen - Bohren - Fräsen e) Bauteile, auch aus unterschiedlichen Werkstoffen, unter Verwendung von Normteilen, zu Baugruppen fügen | 24 | |
| 4 | Warten von Betriebsmitteln | <ul style="list-style-type: none"> a) Betriebsmittel inspizieren, pflegen, warten und die Durchführung dokumentieren b) mechanische und elektrische Bauteile und Verbindungen auf mechanische Beschädigungen sichtprüfen und die Instandsetzung veranlassen | 8 | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> c) Betriebsstoffe auswählen, anwenden und entsorgen | | 4 |
| 5 | Steuerungstechnik | <ul style="list-style-type: none"> a) steuerungstechnische Komponenten an Werkzeugmaschinen kennen und in ihrer Funktion unterscheiden | | 4 |
| 6 | Anschlagen, Sichern und Transportieren | <ul style="list-style-type: none"> a) Transport-, Anschlagmittel und Hebezeuge auswählen und unter Berücksichtigung der einschlägigen Vorschriften anwenden oder deren Einsatz veranlassen b) Transportgut absetzen, lagern und sichern | | 6 |
| 7 | Kundenorientierung | <ul style="list-style-type: none"> a) auftragspezifische Anforderungen und Informationen beschaffen, prüfen, umsetzen oder an die Beteiligten weiterleiten | | 4 |
| 8 | Planen des Fertigungsprozesses | <ul style="list-style-type: none"> a) auftragsbezogene Unterlagen beschaffen, auf Vollständigkeit prüfen und die Umsetzbarkeit des Fertigungsauftrages beurteilen b) Werkzeugmaschine nach Werkstückanforderung auswählen c) Werkzeuge und Schneidstoffe unter Beachtung der Fertigungsverfahren, des zu bearbeitenden Werkstoffes, der Bearbeitungsstabilität und der Werkstückgeometrie festlegen | | 8 |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | d) Fertigungsparameter in Abhängigkeit von Werkstück, Werkstoff, Werkzeug und Schneidstoff festlegen | | |
|--|--|--|--|--|

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten | Zeitliche Richtwerte in Wochen | |
|----------|--|---|--------------------------------|---------------|
| | | | 1.-18. Monat | 19.-42. Monat |
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 9 | Arbeiten mit Programmen an numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen | <ul style="list-style-type: none"> a) Dateneingabegeräte und Datenausgabegeräte sowie Datenträger handhaben b) auftragsbezogene Programme aufrufen oder einlesen, simulieren, Testlauf durchführen und ausführen c) Datensicherung unter Berücksichtigung betrieblicher Bestimmungen durchführen | | 12 |
| 10 | Einrichten von Werkzeugmaschinen | <ul style="list-style-type: none"> a) Werkstückspannmittel vorbereiten, montieren und ausrichten b) Werkzeugspannmittel vorbereiten und Werkzeuge spannen c) Fertigungsparameter einstellen und eingeben | 8 | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> d) Werkzeugkorrekturdaten ermitteln und abspeichern e) Einrichtungen für Hilfs- und Betriebsstoffe vorbereiten f) Schutzeinrichtungen montieren und Funktionsfähigkeit überprüfen | | 10 |
| 11 | Herstellen von Werkstücken | <ul style="list-style-type: none"> a) Werkstücke unter Berücksichtigung der Form und der Werkstoffeigenschaften ausrichten und spannen b) Werkstücke aus verschiedenen Werkstoffen mit spanabhebenden Fertigungsverfahren nach technischen Unterlagen fertigen c) Zerspanungsprozess unter Beachtung von Sicherheitsvorschriften durchführen | 10 | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> d) Zerspanbarkeit von Werkstücken beurteilen e) Werkstücke unter Beachtung wirtschaftlicher Faktoren fertigen | | 18 |
| 12 | Überwachen von Fertigungsabläufen | <ul style="list-style-type: none"> a) Fertigungsprozess überwachen b) Fehler im Fertigungsablauf erkennen und Beheben veranlassen c) maschinenbedingte Störungen erkennen, beheben oder Beseitigung veranlassen d) Sicherheitseinrichtungen kontrollieren und deren Funktion sicherstellen | | 14 |

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten | Zeitliche Richtwerte in Wochen | |
|----------|--|--|--------------------------------|---------------|
| | | | 1.-18. Monat | 19.-42. Monat |
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 13 | Geschäftsprozesse und Qualitätssicherungssysteme in der betrieblichen Ausbildung | <ul style="list-style-type: none"> a) Aufträge entgegen nehmen und Besonderheiten mit Kunden absprechen b) Informationen für die Auftragsabwicklung beschaffen, auswerten und nutzen, sicherheitsrelevante Vorgaben beachten c) Aufträge, insbesondere unter Berücksichtigung von Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Terminvorgaben, durchführen d) betriebliche Qualitätssicherungssysteme im eigenen Arbeitsbereich anwenden; Qualitätsmängel dokumentieren e) Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und anwenden, Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln feststellen, Prüfpläne und betriebliche Prüfvorschriften anwenden, Ergebnisse dokumentieren f) Produkte an Kunden übergeben sowie Auftragsabwicklung und Leistung dokumentieren g) Arbeitsergebnisse und -durchführung bewerten sowie zur Verbesserung von Arbeitsvorgängen im Betriebsablauf beitragen | | 12 |

Abschnitt B
Integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten | Zeitliche Richtwerte in Wochen | |
|----------|--|---|---|---------------|
| | | | 1.-18. Monat | 19.-42. Monat |
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1 | Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht | <ul style="list-style-type: none"> a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung erklären b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen | während der gesamten Ausbildung zu vermitteln | |
| 2 | Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes | <ul style="list-style-type: none"> a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes, wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben, und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben | | |
| 3 | Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit | <ul style="list-style-type: none"> a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen | | |

| | | |
|---|--------------|--|
| 4 | Umweltschutz | <p>Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden, Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen |
|---|--------------|--|

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten | Zeitliche Richtwerte in Wochen | |
|----------|---|---|--------------------------------|---------------|
| | | | 1.-18. Monat | 19.-42. Monat |
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 5 | Betriebliche und technische Kommunikation | <ul style="list-style-type: none"> a) Informationsquellen auswählen, Informationen beschaffen und bewerten b) Daten und Dokumente unter Berücksichtigung des Datenschutzes pflegen, sichern und archivieren c) Gespräche mit Vorgesetzten, Mitarbeitern und im Team situationsgerecht führen, Sachverhalte darstellen, Fachausdrücke in der Kommunikation anwenden | 4 | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> d) Informationen auch aus englischsprachigen, technischen Unterlagen oder Dateien entnehmen und verwenden e) Konflikte im Team lösen | | 4 |
| | | Wochen | 78 | 104 |