

Anlage MetTechAusbV — (zu § 4 Absatz 1 Satz 1) Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zur Fachkraft für Metalltechnik

Verordnung über die Berufsausbildung zur Fachkraft für Metalltechnik

Stand: 10.06.2019 (konsolidierte Textfassung, kein amtliches Inkrafttretensdatum)

(Fundstelle: BGBl. I 2013, 634 - 640)

Lfd. Nr. Teil des Ausbildungsberufsbildes Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr

1 2

1 2 3 4

1 Herstellen von Bauteilen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 1) a)Werk- und Hilfsstoffe ihrer Verwendung nach unterscheiden, einsetzen und entsorgenb)Betriebsbereitschaft von Werkzeugmaschinen einschließlich der Werkzeuge sicherstellenc)Werkzeuge und Spannzeuge auswählen, Werkstücke ausrichten und spannend)Werkstücke durch manuelle und maschinelle Fertigungsverfahren herstellene)Bauteile durch Trennen und Umformen herstellen 18
2 Warten von Betriebsmitteln (§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 2) a)Bestimmungen und Sicherheitsregeln beim Arbeiten mit elektrischen Anlagen, Geräten und Betriebsmitteln beachtenb)Betriebsmittel auf mechanische Beschädigungen sichtprüfen, instand setzen und die Instandsetzung veranlassenc)Betriebsstoffe auswählen, anwenden und entsorgend)Betriebsmittel inspizieren, pflegen, warten und die Durchführung dokumentieren 4
3 Steuerungstechnik (§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 3) a)Regelungs- und Steuerungssysteme in ihrer Funktion unterscheiden 2
b)Steuerungstechnik anwendenc)Regelungs- und Steuerungskomponenten überwachend)bei Störungen erste Maßnahmen einleiten 3
4 Anschlagen, Sichern und Transportieren (§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 4) a)Transport-, Anschlagmittel und Hebezeuge unter Berücksichtigung einschlägiger Vorschriften auswählen, anwenden oder deren Einsatz veranlassenb)Transportgut absetzen, lagern und sichern 3
5 Montieren und Demontieren von Bauteilen und Baugruppen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt A Nummer 5) a)Bauteile und Baugruppen identifizieren und unter Beachtung ihrer Funktion nach technischen Unterlagen zur Montage und Demontage prüfen und vorbereitenb)Bauteile und Baugruppen nach technischen Unterlagen montieren und demontierenc)lösbare Verbindungen, insbesondere Schraubverbindungen, unter Berücksichtigung der Montagerichtlinien herstellend)nichtlösbare Verbindungen, insbesondere durch Kleben, Nieten oder Schweißen, herstellen 16

Lfd. Nr. Teil des Ausbildungsberufsbildes Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr

1 2

1 2 3 4

1 Planen und Vorbereiten von Montage- und Demontageprozessen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 1) a)auftragsbezogene Unterlagen beschaffen und auf Vollständigkeit überprüfenb)Schalt- und Funktionspläne verschiedener Systeme anwendenc)Material entsprechend dem Montageprozess vorbereiten und bereitstellen 5
2 Montieren und Demontieren von Bauteilen und Baugruppen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 2) a)Bauteile und Baugruppen unter Beachtung der Maß-, Form- und Lagetoleranzen funktionsgerecht ausrichten, fixieren und sichernb)Montagewerkzeuge, insbesondere Drehmomentschlüssel, und Montagehilfsmittel einstellen und handhabenc)Bauteile und Baugruppen lage- und funktionsgerecht sowie unter Beachtung der Teilefolge montieren und demontierend)elektrische und elektronische Bauteile und Baugruppen unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften montierene)Funktionen an Baugruppen einstellen und prüfenf)Baugruppen übergeben und Funktionen erläutern 14
3 Herstellen von Verbindungen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 3) a)nichtlösbare Verbindungen, insbesondere durch Nieten, Löten und Kleben, auch aus unterschiedlichen Werkstoffen unter Berücksichtigung der Werkstoffverträglichkeit herstellend)b)lösbare Verbindungen sichern, Stift-, Klemm- und Steckverbindungen unter Berücksichtigung der Montagerichtlinien, der Werkstoffverträglichkeit und der Toleranz herstellen 12
4 Überwachen und Optimieren von Montage- und Demontageprozessen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt B Nummer 4) a)Materialfluss im eigenen Arbeitsbereich sicherstellen, Störungen erkennen und Maßnahmen zu deren Beseitigung ergreifenb)Montage- und Demontageschritte überprüfen und optimierenc)Fehler im Montage- und Demontageprozess erkennen, Ursachen ermitteln, beheben und dokumentieren 10

Lfd. Nr. Teil des Ausbildungsberufsbildes Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr

1 2

1 2 3 4

1 Planen und Vorbereiten von Montage- und Demontageprozessen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt C Nummer 1) a) Bearbeitungsverfahren unter Berücksichtigung der Werkstoffe auswählen b) Werkzeuge und Maschinen, insbesondere unter Berücksichtigung des Werkstoffes, auswählen und einrichten c) Fügeteile entsprechend den Fügeverfahren vorbereiten 4

2 Montieren und Demontieren von Metallkonstruktionen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt C Nummer 2) a) Bauteile und Baugruppen demontieren und hinsichtlich Lage und Funktionszuordnung kennzeichnen b) Montageplatz und Baugruppen gegen Unfallgefahren sichern, Sicherheitseinrichtungen überprüfen c) Metallkonstruktionen unter Berücksichtigung der Werkstoffkombinationen nach Vorgaben befestigen d) Bauteile und Baugruppen unter Beachtung der Maßtoleranzen passen sowie durch Messen, Lehren und Sichtprüfungen funktionsgerecht ausrichten und Lage sichern e) Baugruppen übergeben und Funktionen erläutern 4

3 Trennen und Umformen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt C Nummer 3) a) Bleche, Rohre oder Profile nach Zeichnungen und Schablonen vorrichten b) Bleche, Rohre oder Profile handgeführt, maschinell und thermisch umformen und trennen c) Hilfswerkzeuge nach Verwendungszweck auswählen und anwenden d) Schnittflächen- und Oberflächengüte beurteilen e) Fehler feststellen, beheben und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung einleiten 5

4 Fügen von Bauteilen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt C Nummer 4) a) Hilfskonstruktionen, Vorrichtungen und Schablonen anwenden b) Schweißnähte thermisch vorbereiten und nachbehandeln c) Bauteile und Baugruppen nach technischen Unterlagen fügen d) Bauteile, insbesondere durch Schmelzschweißverfahren, entsprechend den Normen und Vorschriften fügen e) Metallkonstruktionen, insbesondere durch Schrauben, Löten und Nieten, verbinden f) Schweiß- und Lötverbindungen sichtbar prüfen 26

5 Aufbereiten und Schützen von Oberflächen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt C Nummer 5) a) Oberflächen für das Auftragen von Konservierungs-, Korrosionsschutz- und Beschichtungsmitteln vorbereiten b) Konservierungs-, Korrosionsschutz-, Beschichtungs- und Dämmmittel unter Beachtung der Verarbeitungsvorschriften auftragen und prüfen 2

Lfd. Nr. Teil des Ausbildungsberufsbildes Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr

1 2

1 2 3 4

1 Planen von Fertigungsprozessen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt D Nummer 1) a) auftragsbezogene Unterlagen beschaffen und auf Vollständigkeit prüfen b) Werkzeugmaschine nach Werkstückanforderung auswählen c) Werkzeuge und Schneidstoffe unter Beachtung der Fertigungsverfahren, des zu bearbeitenden Werkstoffes, der Bearbeitungsstabilität und der Werkstückgeometrie festlegen d) Fertigungsparameter in Abhängigkeit von Werkstück, Werkstoff, Werkzeug und Schneidstoff festlegen e) CNC-Programme mit Standardwegbefehlen erstellen und optimieren 4

2 Einrichten von Werkzeugmaschinen und Fertigungssystemen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt D Nummer 2) a) Werkstückspannmittel vorbereiten, montieren und ausrichten b) Werkzeugspannmittel vorbereiten und Werkzeuge spannen c) Werkzeugkorrekturdaten ermitteln und abspeichern d) Fertigungsparameter einstellen und eingeben e) Einrichtungen für Hilfs- und Betriebsstoffe vorbereiten f) Schutzeinrichtungen montieren und Funktionsfähigkeit überprüfen g) Testlauf durchführen und beurteilen 8

3 Herstellen von Werkstücken (§ 4 Absatz 2 Abschnitt D Nummer 3) a) Werkstücke unter Berücksichtigung der Form und der Werkstoffeigenschaften ausrichten und spannen b) Werkstücke aus verschiedenen Werkstoffen mit spanabhebenden Fertigungsverfahren nach technischen Unterlagen unter Beachtung wirtschaftlicher Faktoren fertigen c) Zerspanungsprozess unter Beachtung von Sicherheitsvorschriften durchführend d) Werkstücke übergeben und Fertigungstechniken erläutern 20

4 Überwachen und Optimieren von Fertigungsprozessen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt D Nummer 4) a) Fertigungsschritte überprüfen und optimieren b) Fehler im Fertigungsablauf erkennen, Ursachen ermitteln, beheben und dokumentieren c) maschinenbedingte Störungen beheben und Beseitigung veranlassen d) Prüfpläne und betriebliche Prüfvorschriften anwenden, Ergebnisse dokumentieren e) Optimieren von auftragsbezogenen Unterlagen veranlassen 9

Lfd. Nr. Teil des Ausbildungsberufsbildes Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr

1 2

1 2 3 4

1 Einrichten und Rüsten von Trenn- oder Umformmaschinen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt E Nummer 1) a) Trenn- oder Umformverfahren produktbezogen auswählen b) Werkzeuge und Hilfsmittel unter Berücksichtigung der Verfahren und Werkstoffe auswählen c) Produktionsmaschinen und -anlagen rüsten und umrüsten d) Vormaterial prüfen und beurteilen e) Maschinen und Anlagen auf Betriebsbereitschaft prüfen und unter Berücksichtigung der Sicherheitsbestimmungen in

Betrieb nehmenf)spezifische Anforderungen an die zu fertigenden Produkte berücksichtigen, Testläufe fahren, Korrekturen durchführen 12

2 Herstellen von Produkten (§ 4 Absatz 2 Abschnitt E Nummer 2) a)Maß-, Form- oder Lagetoleranzen sowie Oberflächenbeschaffenheit prüfenb)Produkte durch Trennen oder Umformen herstellenc)Produktionsprozesse nach Verfahrensparametern, insbesondere Ziehgeschwindigkeit, Maßhaltigkeit und Oberflächenqualität, überwachend)Störungen und Abweichungen feststellen, beseitigen und Beseitigung veranlassene)Maschinen und Anlagen übergeben, dabei über Produktionsprozess, Produktionsstand sowie Veränderungen im Produktionsablauf informieren, Übergabe dokumentierenf)Prozessdaten ermitteln und einstelleng)Produkte übergeben und Funktionen erläutern 14

3 Überwachen und Optimieren von Produktionsprozessen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt E Nummer 3) a)Materialfluss im eigenen Arbeitsbereich sicherstellen, Störungen erkennen und Maßnahmen zu deren Beseitigung ergreifenb)Werkstoffkennwerte, insbesondere durch Zugversuch, ermittelnc)Fehler im Produktionsablauf erkennen, Ursachen ermitteln und behebe)Verschleißteile austauschen und deren Austausch veranlassene)Zustand von Ziehwerkzeugen beurteilen, Ziehwerkzeuge aufbereiten und umarbeiten 12

4 Oberflächen- und Wärmebehandlung (§ 4 Absatz 2 Abschnitt E Nummer 4) a)produktspezifische Oberflächenbehandlungsanlagen und -methoden unterscheiden und Oberflächengüte beurteilenb)produktspezifische Wärmebehandlungsanlagen und -methoden unterscheiden und Auswirkungen berücksichtigen 3

Lfd. Nr. Teil des Ausbildungsberufsbildes Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr

1 2

1 2 3 4

1 Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Absatz 2 Abschnitt F Nummer 1) a)Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklärenb)gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennenc)Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennend)wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennene)wesentliche Bestimmungen der für den auszubildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen währendder gesamtenAusbildungzu vermitteln

2 Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Absatz 2 Abschnitt F Nummer 2) a)Aufbau und Aufgaben des auszubildenden Betriebes erläuternb)Grundfunktionen des auszubildenden Betriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklärenc)Beziehungen des auszubildenden Betriebes und seiner Belegschaft zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennend)Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des auszubildenden Betriebes beschreiben

3 Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Absatz 2 Abschnitt F Nummer 3) a)Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifenb)berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwendenc)Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleitend)Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen

4 Umweltschutz (§ 4 Absatz 2 Abschnitt F Nummer 4) Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere a)mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklärenb)für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwendenc)Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzend)Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen

5 Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt F Nummer 5) a)Arbeiten kundenorientiert durchführeb)Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und anwenden, Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln feststellen 2 c)zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragend)Arbeitsergebnisse kontrollieren, beurteilen und dokumentierene)Ursachen von Qualitätsabweichungen feststellenf)Korrekturmaßnahmen einleiten 3

6 Betriebliche und technische Kommunikation (§ 4 Absatz 2 Abschnitt F Nummer 6) a)Informationsquellen auswählen, Informationen beschaffen und auswertenb)Daten und Dokumente auch unter Berücksichtigung des Datenschutzes pflegen, sichern und archivierenc)technische Zeichnungen und Stücklisten auswerten und anwenden 3 d)Skizzen anfertigen e)auftragsspezifische Dokumente sowie technische Unterlagen und berufsbezogene Vorschriften auswerten und anwendenf)Sachverhalte darstellen, Protokolle anfertigen g)Gespräche mit Kunden, Vorgesetzten und im Team situationsgerecht und zielorientiert führen, kulturelle Identitäten berücksichtigen h)Konflikte erkennen, zur Konfliktlösung beitragen 3

7 Planen und Ausführen der Arbeit (§ 4 Absatz 2 Abschnitt F Nummer 7) a)Arbeitsplatz unter

Berücksichtigung betrieblicher Vorgaben einrichtenb)Werkzeuge, Materialien und Hilfsmittel auswählen, termingerecht anfordern, prüfen, transportieren und bereitstellenc)Aufgaben unter Beachtung der betrieblichen Vorgaben planen und durchführend)Instrumente zur Auftragsabwicklung sowie der Terminverfolgung anwendene)betriebswirtschaftlich relevante Daten erfassenf)unterschiedliche Lerntechniken anwendeng)Lösungsvarianten prüfen und darstellen 4

h)im Arbeitsbereich eigenen Qualifikationsbedarf feststellen, Qualifizierungsmöglichkeiten nutzeni)Aufgaben im Team absprechen und durchführen 2

Zitiervorschlag: Anlage MetTechAusbV

Quelle: Bundesamt für Justiz, abgerufen 02.07.2026

Nicht-amtliche Lesefassung — verbindlich ist das Bundesgesetzblatt

Provided by nu:legal (<https://recht.nulegal.eu>), the leading open legal database: AI-first, expanding daily, German and European law and case law in full text, free, with an open API for AI agents. Text and data mining expressly permitted.

Herausgeber: Nulegal GmbH, Potsdam.

Dieses Dokument: <https://recht.nulegal.eu/gesetze/MetTechAusbV/anlage>