



## Sachliche und zeitliche Gliederung der Berufsausbildung Anlage zum Berufsausbildungsvertrag

Ausbildungsbetrieb: .....

Verantwortlicher  
Ausbilder: .....

Auszubildender: .....

Ausbildungsberuf: **Konstruktionsmechaniker /  
Konstruktionsmechanikerin**  
Verordnung ab 01.08.2018

- Einsatzgebiet:
- Ausrüstungstechnik**
  - Feinblechbau**
  - Schiffbau**
  - Schweißtechnik**
  - Stahl- und Metallbau**

Die sachliche und zeitliche Gliederung der zu vermittelnden Kenntnisse und Fertigkeiten laut Ausbildungsrahmenplan der Ausbildungsordnung ist auf den 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 Zeitumfanges und des Zeitablaufes aus betrieblich oder schulisch bedingten Gründen oder aus Gründen in der Person des Auszubildenden bleiben vorbehalten.

Auszubildender: .....  
Unterschrift

Gesetzlicher Vertreter  
des Auszubildenden: .....  
Unterschrift

.....  
Datum

.....  
Firmenstempel/Unterschrift

„Anlage 1  
(zu den §§ 8, 12, 16, 20 und 24)

Ausbildungsrahmenplan  
für die Berufsausbildung in den industriellen Metalberufen

Gemeinsame Kernqualifikationen

Berufsbildungsposition	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Kernqualifikationen, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens integriert mit berufsspezifischen Fachqualifikationen zu vermitteln sind
1	2	3
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 7 Absatz 1 Nummer 1, § 11 Absatz 1 Nummer 1, § 15 Absatz 1 Nummer 1, § 19 Absatz 1 Nummer 1, § 23 Absatz 1 Nummer 1)	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 e) wesentliche Bestimmungen der für den Ausbildungsbetrieb geltenden Tarifverträge nennen
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 7 Absatz 1 Nummer 2, § 11 Absatz 1 Nummer 2, § 15 Absatz 1 Nummer 2, § 19 Absatz 1 Nummer 2, § 23 Absatz 1 Nummer 2)	a) Aufbau und Aufgaben des Ausbildungsbetriebes erläutern b) Grundfunktionen des Ausbildungsbetriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären c) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Belegschaft zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassung- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes beschreiben
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 7 Absatz 1 Nummer 3, § 11 Absatz 1 Nummer 3, § 15 Absatz 1 Nummer 3, § 19 Absatz 1 Nummer 3, § 23 Absatz 1 Nummer 3)	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallvermeidungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Bestimmungen und Sicherheitsregeln beim Arbeiten an elektrischen Anlagen, Geräten und Betriebsmitteln beachten e) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen
4	Umweltschutz (§ 7 Absatz 1 Nummer 4, § 11 Absatz 1 Nummer 4, § 15 Absatz 1 Nummer 4, § 19 Absatz 1 Nummer 4, § 23 Absatz 1 Nummer 4)	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Wirkungsbereich beitragen, insbesondere 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
5	Digitalisierung der Arbeit, Datenschutz und Informationssicherheit (§ 7 Absatz 1 Nummer 5, § 11 Absatz 1 Nummer 5, § 15 Absatz 1 Nummer 5, § 19 Absatz 1 Nummer 5, § 23 Absatz 1 Nummer 5)	a) auftragsbezogene und technische Unterlagen unter Zuhilfenahme von Standardsoftware erstellen b) Daten und Dokumente pflegen, austauschen, sichern und archivieren c) Daten eingeben, verarbeiten, übermitteln, empfangen und analysieren d) Vorschriften zum Datenschutz anwenden

Berufsbildungsposition	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Kernqualifikationen, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens integriert mit berufsspezifischen Fachqualifikationen zu vermitteln sind
1	2	3
6	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 7 Absatz 1 Nummer 6, § 11 Absatz 1 Nummer 6, § 15 Absatz 1 Nummer 6, § 19 Absatz 1 Nummer 6, § 23 Absatz 1 Nummer 6)	e) informationstechnische Systeme (IT-Systeme) zur Auftragsplanung, Auftragsabwicklung und Terminverfolgung anwenden f) Informationsquellen und Informationen in digitalen Netzen recherchieren und aus digitalen Netzen beschaffen sowie Informationen bewerten g) digitale Lernmedien nutzen h) die informationstechnischen Schutzziele Verfügbarkeit, Integrität, Vertraulichkeit und Authentizität berücksichtigen i) betriebliche Richtlinien zur Nutzung von Datenträgern, elektronischer Post, IT-Systemen und Internetsseiten einhalten j) Auffälligkeiten und Unregelmäßigkeiten in IT-Systemen erkennen und Maßnahmen zur Beseitigung ergreifen k) Assistenz-, Simulations-, Diagnose- oder Visualisierungssysteme nutzen l) in interdisziplinären Teams kommunizieren, planen und zusammenarbeiten
7	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 7 Absatz 1 Nummer 7, § 11 Absatz 1 Nummer 7, § 15 Absatz 1 Nummer 7, § 19 Absatz 1 Nummer 7, § 23 Absatz 1 Nummer 7)	a) Arbeitsplatz unter Berücksichtigung betrieblicher Vorgaben einrichten b) Werkzeuge und Materialien auswählen, termingerecht anfordern, prüfen, transportieren und bereitstellen c) Arbeitsabläufe und Teilaufgaben unter Beachtung wirtschaftlicher und termintlicher Vorgaben planen und durchführen d) Instrumente zur Auftragsabwicklung sowie der Terminverfolgung anwenden e) betriebswirtschaftlich relevante Daten erfassen und bewerten f) Lösungsvarianten prüfen, darstellen und deren Wirtschaftlichkeit vergleichen g) im eigenen Arbeitsbereich zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen beitragen h) Qualifikationsdefizite feststellen, Qualifizierungsmöglichkeiten nutzen i) unterschiedliche Lerntechniken anwenden j) Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und anwenden, Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln feststellen

Berufsbildposition	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Kernqualifikationen, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens integriert mit berufsspezifischen Fachqualifikationen zu vermitteln sind
1	2	3
8	Unterscheiden, Zuordnen und Handhaben von Werk- und Hilfsstoffen (§ 7 Absatz 1 Nummer 8, § 11 Absatz 1 Nummer 8, § 13 Absatz 1 Nummer 8, § 19 Absatz 1 Nummer 8, § 23 Absatz 1 Nummer 8)	k) Arbeitsergebnisse kontrollieren, beurteilen und dokumentieren l) Aufgaben im Team planen und durchführen a) Werkstoffeigenschaften und deren Veränderungen beurteilen und Werkstoffe nach ihrer Verwendung auswählen und handhaben b) Hilfsstoffe ihrer Verwendung nach zuordnen, einsetzen und entsorgen
9	Herstellen von Bauteilen und Baugruppen (§ 7 Absatz 1 Nummer 9, § 11 Absatz 1 Nummer 9, § 15 Absatz 1 Nummer 9, § 19 Absatz 1 Nummer 9, § 23 Absatz 1 Nummer 9)	a) Betriebsbereitschaft von Werkzeugmaschinen einschließlich der Werkzeuge sicherstellen b) Werkzeuge und Spannzeuge auswählen, Werkstücke ausrichten und spannen c) Werkstücke durch manuelle und maschinelle Fertigungsverfahren herstellen d) Bauteile durch Trennen und Umformen herstellen e) Bauteile, auch aus unterschiedlichen Werkstoffen, zu Baugruppen fügen
10	Warten von Betriebsmitteln (§ 7 Absatz 1 Nummer 10, § 11 Absatz 1 Nummer 10, § 15 Absatz 1 Nummer 10, § 19 Absatz 1 Nummer 10, § 23 Absatz 1 Nummer 10)	a) Betriebsmittel inspizieren, pflegen, warten und die Durchführung dokumentieren b) mechanische und elektrische Bauteile und Verbindungen auf mechanische Beschädigungen sichtbar prüfen, instand setzen oder die Instandsetzung veranlassen c) Betriebsstoffe auswählen, anwenden und entsorgen
11	Steuerungstechnik (§ 7 Absatz 1 Nummer 11, § 11 Absatz 1 Nummer 11, § 15 Absatz 1 Nummer 11, § 19 Absatz 1 Nummer 11, § 23 Absatz 1 Nummer 11)	a) steuerungstechnische Unterlagen auswerten b) Steuerungstechnik anwenden
12	Anschlagen, Sichern und Transportieren (§ 7 Absatz 1 Nummer 12, § 11 Absatz 1 Nummer 12, § 15 Absatz 1 Nummer 12, § 19 Absatz 1 Nummer 12, § 23 Absatz 1 Nummer 12)	a) Transport-, Anschlagmittel und Hebezeuge auswählen, deren Betriebssicherheit beurteilen, unter Berücksichtigung der einschlägigen Vorschriften anwenden oder deren Einsatz veranlassen b) Transportgut absetzen, lagern und sichern
13	Kundenorientierung (§ 7 Absatz 1 Nummer 13, § 11 Absatz 1 Nummer 13, § 15 Absatz 1 Nummer 13, § 19 Absatz 1 Nummer 13, § 23 Absatz 1 Nummer 13)	a) auftragspezifische Anforderungen und Informationen beschaffen, prüfen, umsetzen oder an die Beteiligten weiterleiten b) Kunden auf auftragspezifische Besonderheiten und Sicherheitsvorschriften hinweisen

**Anlage 4**  
(zu § 16)

Ausbildungsrahmenplan  
für die Berufsausbildung zum **Konstruktionsmechaniker/zur Konstruktionsmechanikerin**  
**Teil A: Sachliche Gliederung der berufsspezifischen Fachqualifikationen**

Berufsbildungsposition	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fachqualifikationen, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens integriert mit Kernqualifikationen zu vermitteln sind
1	2	3
14	Anwenden von technischen Unterlagen (§ 15 Absatz 1 Nummer 14)	a) Gesamt- und Teilzeichnungen beschaffen und anwenden b) Abwicklungen nach verschiedenen Verfahren herstellen c) Schweißanweisungen und -pläne lesen und anwenden
15	Trennen und Umformen (§ 15 Absatz 1 Nummer 15)	a) Werkzeuge und Maschinen, insbesondere unter Berücksichtigung des Werkstoffes und des Bearbeitungsverfahrens, auswählen b) Bleche, Rohre oder Profile nach Zeichnungen und Schablonen vorrichten c) Bleche, Rohre oder Profile handgeführt, maschinell und thermisch umformen und trennen d) Hilfswerkzeuge nach Verwendungszweck auswählen und anwenden e) Schnittflächen- und Oberflächengüte beurteilen f) Fehler feststellen, beheben und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung einleiten
16	Einsetzen von Bearbeitungsmaschinen (§ 15 Absatz 1 Nummer 16)	a) Bearbeitungsmaschinen nach Fertigungsverfahren auswählen und einrichten b) Maschinenwerte ermitteln und einstellen c) Einrichtungen für Hilfsstoffe vorbereiten d) Probelaufe durchführen und Fertigungsprozesse optimieren
17	Fügen von Bauteilen (§ 15 Absatz 1 Nummer 17)	a) Fügeartikel entsprechend dem Fügeverfahren vorbereiten b) Bleche, Rohre, Profile oder Baugruppen nach Zeichnungen form-, kraft- und stoffschlüssig verbinden
18	Einsetzen von Vorrichtungen und Hilfskonstruktionen (§ 15 Absatz 1 Nummer 18)	a) Hilfskonstruktionen und Vorrichtungen planen sowie auf- und abbauen b) Schablonen herstellen und anwenden
19	Montieren und Demontieren von Metallkonstruktionen (§ 15 Absatz 1 Nummer 19)	a) Bauteile und Baugruppen identifizieren und unter Beachtung ihrer Funktion nach technischen Unterlagen zur Montage und Demontage prüfen und vorbereiten b) Werkzeuge und Hilfsmittel auswählen und einsetzen c) Bauteile und Baugruppen unter Beachtung der Maßtoleranzen passen sowie durch Messen, Lehren und Sichtprüfen funktionsgerecht ausrichten und Lage sichern d) Bauteile und Baugruppen nach technischen Unterlagen montieren e) Bauteile und Baugruppen demontieren und hinsichtlich Lage und Funktionszuordnung kennzeichnen f) Montageplatz und Baugruppen gegen Unfallgefahren sichern, Sicherheitseinrichtungen überprüfen
20	Prüfen von Bauteilen und Baugruppen (§ 15 Absatz 1 Nummer 20)	a) Prüfverfahren und -geräte nach Verwendungszweck auswählen b) Bauteile auf Dichtheit, Zug- und Druckfestigkeit sowie Maß-, Form- und Lageabweichungen und Funktion prüfen c) vorgefertigte Bauteile und Baugruppen für die schweißtechnische Weiterbearbeitung kontrollieren d) werkstattübliche Schweißprüfverfahren anwenden

Berufsbildungsposition	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fachqualifikationen, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens integriert mit Kernqualifikationen zu vermitteln sind
1	2	3
21	Geschäftsprozesse und Qualitätssicherungssysteme im Einsatzgebiet (§ 15 Absatz 1 Nummer 21)	a) Art und Umfang von Aufträgen klären, spezifische Leistungen feststellen, Besonderheiten und Termine mit Kunden absprechen b) Informationen für die Auftragsabwicklung beschaffen, auswerten und nutzen, technische Entwicklungen berücksichtigen, sicherheitsrelevante Vorgaben beachten c) Auftragsabwicklungen unter Berücksichtigung sicherheitstechnischer, betriebswirtschaftlicher und ökologischer Gesichtspunkte planen sowie mit vor- und nachgelagerten Bereichen abstimmen, Planungsunterlagen erstellen d) Teilaufträge veranlassen, Ergebnisse prüfen e) Aufträge, insbesondere unter Berücksichtigung von Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Terminvorgaben, durchführen f) betriebliche Qualitätssicherungssysteme im eigenen Arbeitsbereich anwenden; Ursachen von Qualitätsmängeln systematisch suchen, beseitigen und dokumentieren g) Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und anwenden, Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln feststellen, Prüfpläne und betriebliche Prüfvorschriften anwenden, Ergebnisse dokumentieren h) Auftragsabwicklung, Leistungen und Verbrauch dokumentieren i) technische Systeme oder Produkte an Kunden übergeben und erläutern, Abnahmeprotokolle erstellen j) Arbeitsergebnisse und -durchführung bewerten sowie zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im Betriebsablauf beitragen k) Optimierung von Vorgaben, insbesondere von Dokumentationen, veranlassen l) Lebenszyklusdaten von Aufträgen, Dienstleistungen, Produkten und Betriebsmitteln auswerten und Vorschläge zur Optimierung von Abläufen und Prozessen erarbeiten

**Teil B: Zeitliche Gliederung**  
**Abschnitt I:**

Berufsbildungsposition	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Kern- und Fachqualifikationen, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens integriert zu vermitteln sind	Zeitraum in Monaten
1	2	3	4
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 15 Absatz 1 Nummer 1)	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 e) wesentliche Bestimmungen der für den Ausbildungsbetrieb geltenden Tarifverträge nennen	
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 15 Absatz 1 Nummer 2)	a) Aufbau und Aufgaben des Ausbildungsbetriebes erläutern b) Grundfunktionen des Ausbildungsbetriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären	

Berufs- bild- posi- tion	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Kern- und Fachqualifikationen, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens integriert zu vermitteln sind	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 15 Absatz 1 Nummer 3)	<p>c) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Belegschaft zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen</p> <p>d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes beschreiben</p> <p>a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen</p> <p>b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsmaßnahmen anwenden</p> <p>c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten</p> <p>d) Bestimmungen und Sicherheitsregeln beim Arbeiten an elektrischen Anlagen, Geräten und Betriebsmitteln beachten</p> <p>e) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen</p>	
4	Umweltschutz (§ 15 Absatz 1 Nummer 4)	<p>Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Wirkungsbereich beitragen, insbesondere</p> <p>a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären</p> <p>b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden</p> <p>c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umwelt-schonenden Energie- und Materialverwendung nutzen</p> <p>d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen</p>	während der gesamten Ausbildung
5	Digitalisierung der Arbeit, Datenschutz und Informationssicherheit (§ 15 Absatz 1 Nummer 5)	<p>a) auftragsbezogene und technische Unterlagen unter Zuhilfenahme von Standardsoftware erstellen</p> <p>b) Daten und Dokumente pflegen, austauschen, sichern und archivieren</p> <p>c) Daten eingeben, verarbeiten, übermitteln, empfangen und analysieren</p> <p>d) Vorschriften zum Datenschutz anwenden</p> <p>e) informationstechnische Systeme (IT-Systeme) zur Auftragsplanung, Auftragsabwicklung und Terminverfolgung anwenden</p> <p>f) Informationsquellen und Informationen in digitalen Netzen recherchieren und aus digitalen Netzen beschaffen sowie Informationen bewerten</p> <p>g) digitale Lernmedien nutzen</p> <p>h) die informationstechnischen Schutzziele Verfügbarkeit, Integrität, Vertraulichkeit und Authentizität berücksichtigen</p>	

Berufs- bild- posi- tion	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Kern- und Fachqualifikationen, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens integriert zu vermitteln sind	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
		<p>j) betriebliche Richtlinien zur Nutzung von Datenträgern, elektronischer Post, IT-Systemen und Internetsystemen einhalten</p> <p>j) Auffälligkeiten und Unregelmäßigkeiten in IT-Systemen erkennen und Maßnahmen zur Beseitigung ergreifen</p> <p>k) Assistenz-, Simulations-, Diagnose- oder Visualisierungssysteme nutzen</p> <p>l) in interdisziplinären Teams kommunizieren, planen und zusammenarbeiten</p>	
<b>Abschnitt II:</b>			
Berufs- bild- posi- tion	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Kern- und Fachqualifikationen, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens integriert zu vermitteln sind	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
<b>1. Ausbildungsjahr</b>			
6	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 15 Absatz 1 Nummer 6)	a) technische Zeichnungen und Stücklisten auswerten und anwenden sowie Skizzen anfertigen	
7	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 15 Absatz 1 Nummer 7)	<p>a) Arbeitsplatz unter Berücksichtigung betrieblicher Vorgaben einrichten</p> <p>b) Werkzeuge und Materialien auswählen, termingerecht anfordern, prüfen, transportieren und bereitstellen</p> <p>j) Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und anwenden, Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln feststellen</p> <p>k) Arbeitsergebnisse kontrollieren, beurteilen und dokumentieren</p>	6 bis 8
8	Unterscheiden, Zuordnen und Handhaben von Werk- und Hilfsstoffen (§ 15 Absatz 1 Nummer 8)	<p>a) Werkstoffeigenschaften und deren Veränderungen beurteilen und Werkstoffe nach ihrer Verwendung auswählen und handhaben</p> <p>b) Hilfsstoffe ihrer Verwendung nach zuordnen, einsetzen und entsorgen</p>	
9	Herstellen von Bauteilen und Baugruppen (§ 15 Absatz 1 Nummer 9)	<p>a) Betriebsbereitschaft von Werkzeugmaschinen einschließlich der Werkzeuge sicherstellen</p> <p>b) Werkzeuge und Spannzuge auswählen, Werkstücke ausrichten und spannen</p> <p>c) Werkstücke durch manuelle und maschinelle Fertigungsverfahren herstellen</p> <p>d) Bauteile durch Trennen und Umformen herstellen</p>	
17	Fügen von Bauteilen (§ 15 Absatz 1 Nummer 17)	<p>a) Fügeteile entsprechend dem Fügeverfahren vorbereiten</p> <p>b) Bleche, Rohre, Profile oder Baugruppen nach Zeichnungen form-, kraft- und stoßschlüssig verbinden</p>	

1	2	3	4
Berufsbildungsposition	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Kern- und Fachqualifikationen, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens integriert zu vermitteln sind	Zeitraumen in Monaten
<b>Zeitraumen 2</b>			
6	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 15 Absatz 1 Nummer 6)	b) Dokumente sowie technische Unterlagen und berufsbezogene Vorschriften zusammenstellen, ergänzen, auswerten und anwenden c) Gespräche mit Kunden, Vorgesetzten und im Team situationsgerecht und zielorientiert auch mit digitalen Kommunikationsmitteln führen und dabei kulturelle Identitäten berücksichtigen d) Sachverhalte darstellen, Protokolle anfertigen; englische Fachbegriffe in der Kommunikation anwenden e) Informationen auch aus englischsprachigen technischen Unterlagen oder Dateien entnehmen und verwenden f) Besprechungen organisieren und moderieren, Ergebnisse dokumentieren und präsentieren g) Konflikte im Team lösen	
7	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 15 Absatz 1 Nummer 7)	a) Arbeitsplatz unter Berücksichtigung betrieblicher Vorgaben einrichten b) Werkzeuge und Materialien auswählen, termingerecht anfordern, prüfen, transportieren und bereitstellen f) Lösungsvarianten prüfen, darstellen und deren Wirtschaftlichkeit vergleichen h) Qualitätsdefizite feststellen, Qualifizierungsmöglichkeiten nutzen i) unterschiedliche Lerntechniken anwenden j) Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und anwenden, Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln feststellen k) Arbeitsergebnisse kontrollieren, beurteilen und dokumentieren	2 bis 4
9	Herstellen von Bauteilen und Baugruppen (§ 15 Absatz 1 Nummer 9)	e) Bauteile, auch aus unterschiedlichen Werkstoffen, zu Baugruppen fügen	
12	Anschlagen, Sichern und Transportieren (§ 15 Absatz 1 Nummer 12)	a) Transport-, Anschlagmittel und Hebezeuge auswählen, deren Betriebssicherheit beurteilen, unter Berücksichtigung der einschlägigen Vorschriften anwenden oder deren Einsatz veranlassen b) Transportgut absetzen, lagern und sichern	
14	Anwenden von technischen Unterlagen (§ 15 Absatz 1 Nummer 14)	a) Gesamt- und Teilzeichnungen beschaffen und anwenden b) Abwicklungen nach verschiedenen Verfahren herstellen c) Schweißanweisungen und -pläne lesen und anwenden	

1	2	3	4
Berufsbildungsposition	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Kern- und Fachqualifikationen, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens integriert zu vermitteln sind	Zeitraumen in Monaten
<b>Zeitraumen 3</b>			
6	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 15 Absatz 1 Nummer 6)	b) Dokumente sowie technische Unterlagen und berufsbezogene Vorschriften zusammenstellen, ergänzen, auswerten und anwenden c) Sachverhalte darstellen, Protokolle anfertigen; englische Fachbegriffe in der Kommunikation anwenden a) Werkstoffeigenschaften und deren Veränderungen beurteilen und Werkstoffe nach ihrer Verwendung auswählen und handhaben b) Hilfsstoffe ihrer Verwendung nach zuordnen, einsetzen und entsorgen	1 bis 3
8	Unterscheiden, Zuordnen und Handhaben von Werk- und Hilfsstoffen (§ 15 Absatz 1 Nummer 8)	a) Werkstoffeigenschaften und deren Veränderungen beurteilen und Werkstoffe nach ihrer Verwendung auswählen und handhaben b) Hilfsstoffe ihrer Verwendung nach zuordnen, einsetzen und entsorgen	
10	Warten von Betriebsmitteln (§ 15 Absatz 1 Nummer 10)	a) Betriebsmittel inspizieren, pflegen, warten und die Durchführung dokumentieren b) mechanische und elektrische Bauteile und Verbindungen auf mechanische Beschädigungen sichten, Instand setzen oder die Instandsetzung veranlassen c) Betriebsstoffe auswählen, anwenden und entsorgen	
16	Einsetzen von Bearbeitungsmaschinen (§ 15 Absatz 1 Nummer 16)	c) Einrichtungen für Hilfsstoffe vorbereiten	
<b>Zeitraumen 4</b>			
7	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 15 Absatz 1 Nummer 7)	b) Werkzeuge und Materialien auswählen, termingerecht anfordern, prüfen, transportieren und bereitstellen g) im eigenen Arbeitsbereich zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen beitragen i) Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und anwenden, Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln feststellen k) Arbeitsergebnisse kontrollieren, beurteilen und dokumentieren	2. Ausbildungsjahr, 1. Halbjahr
8	Unterscheiden, Zuordnen und Handhaben von Werk- und Hilfsstoffen (§ 15 Absatz 1 Nummer 8)	a) Werkstoffeigenschaften und deren Veränderungen beurteilen und Werkstoffe nach ihrer Verwendung auswählen und handhaben b) Hilfsstoffe ihrer Verwendung nach zuordnen, einsetzen und entsorgen	
9	Herstellen von Bauteilen und Baugruppen (§ 15 Absatz 1 Nummer 9)	a) Betriebsbereitschaft von Werkzeugmaschinen einschließlich der Werkzeuge sicherstellen b) Werkzeuge und Spannzeuge auswählen, Werkstücke ausrichten und spannen c) Werkstücke durch manuelle und maschinelle Fertigungsverfahren herstellen d) Bauteile durch Trennen und Umformen herstellen	
12	Anschlagen, Sichern und Transportieren (§ 15 Absatz 1 Nummer 12)	a) Transport-, Anschlagmittel und Hebezeuge auswählen, deren Betriebssicherheit beurteilen, unter Berücksichtigung der einschlägigen Vorschriften anwenden oder deren Einsatz veranlassen b) Transportgut absetzen, lagern und sichern	2 bis 4

Berufs- bild- position	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Kern- und Fachqualifikationen, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens integriert zu vermitteln sind	Zeiträumen in Monaten
1	2	3	4
13	Kundenorientierung (§ 15 Absatz 1 Nummer 13)	a) auftragsspezifische Anforderungen und Informationen beschaffen, prüfen, umsetzen oder an die Beteiligten weiterleiten b) Kunden auf auftragsspezifische Besonderheiten und Sicherheitsvorschriften hinweisen	
15	Trennen und Umformen (§ 15 Absatz 1 Nummer 15)	a) Werkzeuge und Maschinen, insbesondere unter Berücksichtigung des Werkstoffes und des Bearbeitungsverfahrens, auswählen b) Bleche, Rohre oder Profile nach Zeichnungen und Schablonen vorrichten c) Bleche, Rohre oder Profile handgeführt, maschinell und thermisch umformen und trennen d) Hilfswerkzeuge nach Verwendungszweck auswählen und anwenden e) Schnittflächen- und Oberflächengüte beurteilen f) Fehler feststellen, beheben und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung einleiten	
17	Fügen von Bauteilen (§ 15 Absatz 1 Nummer 17)	a) Fügeteile entsprechend dem Fügeverfahren vorbereiten b) Bleche, Rohre, Profile oder Baugruppen nach Zeichnungen form-, kraft- und stoffschlüssig verbinden	
<b>Zeiträumen 5</b>			
6	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 15 Absatz 1 Nummer 6)	c) Gespräche mit Kunden, Vorgesetzten und im Team situationsgerecht und zielorientiert auch mit digitalen Kommunikationsmitteln führen und dabei kulturelle Identitäten berücksichtigen d) Sachverhalte darstellen, Protokolle anfertigen; englische Fachbegriffe in der Kommunikation anwenden e) Informationen auch aus englischsprachigen technischen Unterlagen oder Dateien entnehmen und verwenden f) Besprechungen organisieren und moderieren, Ergebnisse dokumentieren und präsentieren g) Konflikte im Team lösen	
7	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 15 Absatz 1 Nummer 7)	a) Arbeitsplatz unter Berücksichtigung betrieblicher Vorgaben einrichten c) Arbeitsabläufe und Teilaufgaben unter Beachtung wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen und durchführen d) Instrumente zur Auftragsabwicklung sowie der Terminverfolgung anwenden e) betriebswirtschaftlich relevante Daten erfassen und bewerten f) Lösungsvarianten prüfen, darstellen und deren Wirtschaftlichkeit vergleichen g) im eigenen Arbeitsbereich zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen beitragen h) Qualifikationsdefizite feststellen, Qualifizierungsmöglichkeiten nutzen i) unterschiedliche Lerntechniken anwenden	2 bis 4

Berufs- bild- position	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Kern- und Fachqualifikationen, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens integriert zu vermitteln sind	Zeiträumen in Monaten
1	2	3	4
8	Unterscheiden, Zuordnen und Handhaben von Werk- und Hilfsstoffen (§ 15 Absatz 1 Nummer 8)	j) Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und anwenden, Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln feststellen l) Aufgaben im Team planen und durchführen b) Hilfsstoffe ihrer Verwendung nach zuordnen, einsetzen und entsorgen	
9	Herstellen von Bauteilen und Baugruppen (§ 15 Absatz 1 Nummer 9)	e) Bauteile, auch aus unterschiedlichen Werkstoffen, zu Baugruppen fügen	
12	Anschlagen, Sichern und Transportieren (§ 15 Absatz 1 Nummer 12)	a) Transport-, Anschlagmittel und Hebezeuge auswählen, deren Betriebssicherheit beurteilen, unter Berücksichtigung der einschlägigen Vorschriften anwenden oder deren Einsatz veranlassen b) Transportgut absetzen, lagern und sichern	
14	Anwenden von technischen Unterlagen (§ 15 Absatz 1 Nummer 14)	c) Schweißanweisungen und -pläne lesen und anwenden	
18	Einsetzen von Vorrichtungen und Hilfskonstruktionen (§ 15 Absatz 1 Nummer 18)	a) Hilfskonstruktionen und Vorrichtungen planen sowie auf- und abbauen	
<b>Zeiträumen 6</b>			
6	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 15 Absatz 1 Nummer 6)	a) technische Zeichnungen und Stücklisten auswerfen und anwenden sowie Skizzen anfertigen b) Dokumente sowie technische Unterlagen und berufsbezogene Vorschriften zusammenstellen, ergänzen, auswerten und anwenden e) Informationen auch aus englischsprachigen technischen Unterlagen oder Dateien entnehmen und verwenden	
7	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 15 Absatz 1 Nummer 7)	c) Arbeitsabläufe und Teilaufgaben unter Beachtung wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen und durchführen d) Instrumente zur Auftragsabwicklung sowie der Terminverfolgung anwenden e) betriebswirtschaftlich relevante Daten erfassen und bewerten f) Lösungsvarianten prüfen, darstellen und deren Wirtschaftlichkeit vergleichen k) Arbeitsergebnisse kontrollieren, beurteilen und dokumentieren l) Aufgaben im Team planen und durchführen	
8	Unterscheiden, Zuordnen und Handhaben von Werk- und Hilfsstoffen (§ 15 Absatz 1 Nummer 8)	a) Werkstoffeigenschaften und deren Veränderungen beurteilen und Werkstoffe nach ihrer Verwendung auswählen und handhaben	
11	Steuerungstechnik (§ 15 Absatz 1 Nummer 11)	a) steuerungstechnische Unterlagen auswerten b) Steuerungstechnik anwenden	

Berufs- bild- position	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Kern- und Fachqualifikationen, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens integriert zu vermitteln sind	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
14	Anwenden von technischen Unterlagen (§ 15 Absatz 1 Nummer 14)	a) Gesamt- und Teilzeichnungen beschaffen und anwenden b) Abwicklungen nach verschiedenen Verfahren her- stellen	3 bis 5
15	Trennen und Umformen (§ 15 Absatz 1 Nummer 15)	a) Werkzeuge und Maschinen, insbesondere unter Berücksichtigung des Werkstoffes und des Be- arbeitungsverfahrens, auswählen b) Bleche, Rohre oder Profile nach Zeichnungen und Schablonen vorrichten c) Bleche, Rohre oder Profile handgeführt, maschi- nell und thermisch umformen und trennen d) Hilfswerkzeuge nach Verwendungszweck aus- wählen und anwenden e) Schnittflächen- und Oberflächengüte beurteilen f) Fehler feststellen, beheben und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung einleiten	3 bis 5
16	Einsetzen von Bearbeitungsmaschinen (§ 15 Absatz 1 Nummer 16)	a) Bearbeitungsmaschinen nach Fertigungsverfah- ren auswählen und einrichten b) Maschinenwerte ermitteln und einstellen c) Einrichtungen für Hilfsstoffe vorbereiten d) Probeläufe durchführen und Fertigungsprozesse optimieren	3 bis 5
18	Einsetzen von Vorrichtungen und Hilfskonstruktionen (§ 15 Absatz 1 Nummer 18)	a) Hilfskonstruktionen und Vorrichtungen planen sowie auf- und abbauen b) Schablonen herstellen und anwenden	3 bis 5
20	Prüfen von Bauteilen und Baugruppen (§ 15 Absatz 1 Nummer 20)	a) Prüfverfahren und -geräte nach Verwendungs- zweck auswählen b) Bauteile auf Dichtheit, Zug- und Druckfestigkeit sowie Maß-, Form- und Lageabweichungen und Funktion prüfen c) vorgefertigte Bauteile und Baugruppen für die schweißtechnische Weiterbearbeitung kontrollieren d) werkstattübliche Schweißprüfverfahren anwen- den	3 bis 5
7	Zeitraumen 7		
7	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 15 Absatz 1 Nummer 7)	g) im eigenen Arbeitsbereich zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen beitragen j) Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und an- wenden, Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln feststel- len	1 bis 3
9	Herstellen von Bauteilen und Baugruppen (§ 15 Absatz 1 Nummer 9)	c) Werkstücke durch manuelle und maschinelle Fertigungsverfahren herstellen d) Bauteile durch Trennen und Umformen herstellen	1 bis 3
17	Fügen von Bauteilen (§ 15 Absatz 1 Nummer 17)	a) Fügeteile entsprechend dem Fügeverfahren vor- bereiten b) Bleche, Rohre, Profile oder Baugruppen nach Zeichnungen form-, kraft- und stoffschlüssig verbinden	1 bis 3

Berufs- bild- position	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Kern- und Fachqualifikationen, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens integriert zu vermitteln sind	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
7	Zeitraumen 8		
7	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 15 Absatz 1 Nummer 7)	c) Arbeitsabläufe und Teilaufgaben unter Beachtung wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen und durchführen d) Instrumente zur Auftragsabwicklung sowie der Terminverfolgung anwenden e) betriebswirtschaftlich relevante Daten erfassen und bewerten f) Lösungsvarianten prüfen, darstellen und deren Wirtschaftlichkeit vergleichen g) Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und anwenden, Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln fest- stellen k) Arbeitsergebnisse kontrollieren, beurteilen und dokumentieren l) Aufgaben im Team planen und durchführen	1 bis 3
12	Anschlagen, Sichern und Transportieren (§ 15 Absatz 1 Nummer 12)	a) Transport-, Anschlagmittel und Hebezeuge aus- wählen, deren Betriebssicherheit beurteilen, unter Berücksichtigung der einschlägigen Vorschriften anwenden oder deren Einsatz veranlassen	1 bis 3
13	Kundenorientierung (§ 15 Absatz 1 Nummer 13)	a) auftragspezifische Anforderungen und Informa- tionen beschaffen, prüfen, umsetzen oder an die Beteiligten weiterleiten b) Kunden auf auftragspezifische Besonderheiten und Sicherheitsvorschriften hinweisen	1 bis 3
18	Einsetzen von Vorrichtungen und Hilfskonstruktionen (§ 15 Absatz 1 Nummer 18)	a) Hilfskonstruktionen und Vorrichtungen planen sowie auf- und abbauen	1 bis 3
7	Zeitraumen 9		
7	Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 15 Absatz 1 Nummer 7)	c) Arbeitsabläufe und Teilaufgaben unter Beachtung wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen und durchführen d) Instrumente zur Auftragsabwicklung sowie der Terminverfolgung anwenden e) betriebswirtschaftlich relevante Daten erfassen und bewerten f) Lösungsvarianten prüfen, darstellen und deren Wirtschaftlichkeit vergleichen g) Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und an- wenden, Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln feststel- len	1 bis 3
9	Herstellen von Bauteilen und Baugruppen (§ 15 Absatz 1 Nummer 9)	c) Werkstücke durch manuelle und maschinelle Fer- tigungsverfahren herstellen d) Bauteile durch Trennen und Umformen herstellen	1 bis 3
11	Steuerungstechnik (§ 15 Absatz 1 Nummer 11)	a) steuerungstechnische Unterlagen auswerten b) Steuerungstechnik anwenden	1 bis 3



Berufs- bild- posi- tion	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Kern- und Fachqualifikationen, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens integriert zu vermitteln sind	Zeitraum in Monaten
1	2	3	4
15	Trennen und Umformen (§ 15 Absatz 1 Nummer 15)	a) Werkzeuge und Maschinen, insbesondere unter Berücksichtigung des Werkstoffes und des Bearbeitungsverfahrens, auswählen b) Bleche, Rohre oder Profile nach Zeichnungen und Schablonen vorrichten c) Bleche, Rohre oder Profile handgeführt, maschinell und thermisch umformen und trennen	1 bis 3
16	Einsetzen von Bearbeitungsmaschinen (§ 15 Absatz 1 Nummer 16)	a) Bearbeitungsmaschinen nach Fertigungsverfahren auswählen und einrichten b) Maschinenwerte ermitteln und einstellen c) Einrichtungen für Hilfsstoffe vorbereiten d) Probelaufe durchführen und Fertigungsprozesse optimieren	1 bis 3
17	Fügen von Bauteilen (§ 15 Absatz 1 Nummer 17)	a) Fügestelle entsprechend dem Fügeverfahren vorbereiten b) Bleche, Rohre, Profile oder Baugruppen nach Zeichnungen form-, kraft- und stoffschlüssig verbinden	1 bis 3
18	Einsetzen von Vorrichtungen und Hilfskonstruktionen (§ 15 Absatz 1 Nummer 18)	a) Hilfskonstruktionen und Vorrichtungen planen sowie auf- und abbauen b) Schablonen herstellen und anwenden	1 bis 3
20	Prüfen von Bauteilen und Baugruppen (§ 15 Absatz 1 Nummer 20)	a) Prüfverfahren und -geräte nach Verwendungszweck auswählen b) Bauteile auf Dichtigkeit, Zug- und Druckfestigkeit sowie Maß-, Form- und Lagesabweichungen und Funktion prüfen c) vorgefertigte Bauteile und Baugruppen für die schweißtechnische Weiterbearbeitung kontrollieren d) werkstattübliche Schweißprüfverfahren anwenden	1 bis 3
Zeitraum 10			
13	Kundenorientierung (§ 15 Absatz 1 Nummer 13)	a) auftragsspezifische Anforderungen und Informationen beschaffen, prüfen, umsetzen oder an die Beteiligten weiterleiten b) Kunden auf auftragsspezifische Besonderheiten und Sicherheitsvorschriften hinweisen	
17	Fügen von Bauteilen (§ 15 Absatz 1 Nummer 17)	a) Fügestelle entsprechend dem Fügeverfahren vorbereiten b) Bleche, Rohre, Profile oder Baugruppen nach Zeichnungen form-, kraft- und stoffschlüssig verbinden	
18	Einsetzen von Vorrichtungen und Hilfskonstruktionen (§ 15 Absatz 1 Nummer 18)	a) Hilfskonstruktionen und Vorrichtungen planen sowie auf- und abbauen b) Schablonen herstellen und anwenden	

Berufs- bild- posi- tion	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Kern- und Fachqualifikationen, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens integriert zu vermitteln sind	Zeitraum in Monaten
1	2	3	4
19	Montieren und Demontieren von Metallkonstruktionen (§ 15 Absatz 1 Nummer 19)	a) Bauteile und Baugruppen identifizieren und unter Beachtung ihrer Funktion nach technischen Unterlagen zur Montage und Demontage prüfen und vorbereiten b) Werkzeuge und Hilfsmittel auswählen und einsetzen c) Bauteile und Baugruppen unter Beachtung der Maßtoleranzen passen sowie durch Messen, Lehren und Sichtprüfen funktionsgerecht ausrichten und Lage sichern d) Bauteile und Baugruppen nach technischen Unterlagen montieren e) Bauteile und Baugruppen demontieren und hinsichtlich Lage und Funktionszuordnung kennzeichnen f) Montageplatz und Baugruppen gegen Unfallgefahren sichern, Sicherheitseinrichtungen überprüfen	2 bis 4
20	Prüfen von Bauteilen und Baugruppen (§ 15 Absatz 1 Nummer 20)	c) vorgefertigte Bauteile und Baugruppen für die schweißtechnische Weiterbearbeitung kontrollieren d) werkstattübliche Schweißprüfverfahren anwenden	
Zeitraum 11			
21	Geschäftsprozesse und Qualitätssicherungssysteme im Einsatzgebiet (§ 15 Absatz 1 Nummer 21)	a) Art und Umfang von Aufträgen klären, spezifische Leistungen feststellen, Besonderheiten und Termine mit Kunden abprechen b) Informationen für die Auftragsabwicklung beschaffen, auswerten und nutzen, technische Entwicklungen berücksichtigen, sicherheitsrelevante Vorgaben beachten c) Auftragsabwicklungen unter Berücksichtigung sicherheitstechnischer, betriebswirtschaftlicher und ökologischer Gesichtspunkte planen sowie mit vor- und nachgelagerten Bereichen abstimmen, Planungsunterlagen erstellen d) Teilaufträge veranlassen, Ergebnisse prüfen e) Aufträge, insbesondere unter Berücksichtigung von Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Terminvorgaben, durchführen f) betriebliche Qualitätssicherungssysteme im eigenen Arbeitsbereich anwenden, Ursachen von Qualitätsmängeln systematisch suchen, besprechen und dokumentieren g) Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und anwenden, Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln feststellen, Prüfpläne und betriebliche Prüfvorschriften anwenden, Ergebnisse dokumentieren h) Auftragsabwicklung, Leistungen und Verbrauch dokumentieren i) technische Systeme oder Produkte an Kunden übergeben und erläutern, Abnahmeprotokolle erstellen	10 bis 12

Berufsbildposition	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Kern- und Fachqualifikationen, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens integriert zu vermitteln sind	Zeitraumen in Monaten
1	2	3	4
19	Montieren und Demontieren von Metallkonstruktionen (§ 15 Absatz 1 Nummer 19)	<p>a) Bauteile und Baugruppen identifizieren und unter Beachtung ihrer Funktion nach technischen Unterlagen zur Montage und Demontage prüfen und vorbereiten</p> <p>b) Werkzeuge und Hilfsmittel auswählen und einsetzen</p> <p>c) Bauteile und Baugruppen unter Beachtung der Maßtoleranzen passen sowie durch Messen, Lehren und Sichtprüfen funktionsgerecht ausrichten und Lage sichern</p> <p>d) Bauteile und Baugruppen nach technischen Unterlagen montieren</p> <p>e) Bauteile und Baugruppen demontieren und hinsichtlich Lage und Funktionszuordnung kennzeichnen</p> <p>f) Montageplatz und Baugruppen gegen Unfallgefahren sichern, Sicherheitseinrichtungen überprüfen</p>	2 bis 4
20	Prüfen von Bauteilen und Baugruppen (§ 15 Absatz 1 Nummer 20)	<p>c) vorgefertigte Bauteile und Baugruppen für die schweißtechnische Weiterbearbeitung kontrollieren</p> <p>d) werkstattübliche Schweißprüfverfahren anwenden</p>	
<b>Zeitraumen 11</b>			
21	Geschäftsprozesse und Qualitätssicherungssysteme im Einsatzgebiet (§ 15 Absatz 1 Nummer 21)	<p>a) Art und Umfang von Aufträgen klären, spezifische Leistungen feststellen, Besonderheiten und Termine mit Kunden absprechen</p> <p>b) Informationen für die Auftragsabwicklung beschaffen, auswerten und nutzen, technische Entwicklungen berücksichtigen, sicherheitsrelevante Vorgaben beachten</p> <p>c) Auftragsabwicklungen unter Berücksichtigung sicherheitstechnischer, betriebswirtschaftlicher und ökologischer Gesichtspunkte planen sowie mit vor- und nachgelagerten Bereichen abstimmen, Planungsunterlagen erstellen</p> <p>d) Teilaufträge veranlassen, Ergebnisse prüfen</p> <p>e) Aufträge, insbesondere unter Berücksichtigung von Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Terminvorgaben, durchführen</p> <p>f) betriebliche Qualitätssicherungssysteme im eigenen Arbeitsbereich anwenden, Ursachen von Qualitätsmängeln systematisch suchen, beseitigen und dokumentieren</p> <p>g) Prüfverfahren und Prüfmittel auswählen und anwenden, Einsatzfähigkeit von Prüfmitteln feststellen, Prüfpläne und betriebliche Prüfvorschriften anwenden, Ergebnisse dokumentieren</p> <p>h) Auftragsabwicklung, Leistungen und Verbrauch dokumentieren</p> <p>i) technische Systeme oder Produkte an Kunden übergeben und erläutern, Abnahmeprotokolle erstellen</p>	10 bis 12