

# **Verordnung über die Berufsausbildung zum Fahrzeuginterieur-Mechaniker und zur Fahrzeuginterieur-Mechanikerin\* (Fahrzeuginterieur-Mechaniker-Ausbildungsverordnung - FintMechAusbV)**

FintMechAusbV

Ausfertigungsdatum: 13.10.2020

Vollzitat:

"Fahrzeuginterieur-Mechaniker-Ausbildungsverordnung vom 13. Oktober 2020 (BGBl. I S. 2166)"

Ersetzt V 806-21-1-315 v. 21.7.2003 I 1512 (FahrzIAAusbV)

\* Diese Rechtsverordnung ist eine Ausbildungsordnung im Sinne des § 4 des Berufsbildungsgesetzes. Die Ausbildungsordnung und der damit abgestimmte, von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland beschlossene Rahmenlehrplan für die Berufsschule werden demnächst im amtlichen Teil des Bundesanzeigers veröffentlicht.

## **Fußnote**

(+++ Textnachweis ab: 1.8.2021 +++)

## **Eingangsformel**

Auf Grund des § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 4. Mai 2020 (BGBl. I S. 920) verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

## **Inhaltsübersicht**

### Abschnitt 1 Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung

- § 1 Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes
- § 2 Dauer der Berufsausbildung
- § 3 Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan
- § 4 Struktur der Berufsausbildung, Ausbildungsberufsbild
- § 5 Ausbildungsplan

### Abschnitt 2 Abschlussprüfung

- § 6 Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt
- § 7 Inhalt von Teil 1
- § 8 Prüfungsbereich von Teil 1
- § 9 Inhalt von Teil 2
- § 10 Prüfungsbereiche von Teil 2

- § 11 Prüfungsbereich Montageauftrag
- § 12 Prüfungsbereich Auftrags- und Fertigungssteuerung
- § 13 Prüfungsbereich Interieurtechnologien
- § 14 Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde
- § 15 Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung
- § 16 Mündliche Ergänzungsprüfung

Abschnitt 3  
Zusatzqualifikation  
Additive Fertigungsverfahren

- § 17 Inhalt der Zusatzqualifikation
- § 18 Prüfung der Zusatzqualifikation
- § 19 Durchführung und Bestehen der Prüfung der Zusatzqualifikation

Abschnitt 4  
Schlussvorschriften

- § 20 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

## **Abschnitt 1 Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung**

### **§ 1 Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes**

Der Ausbildungsberuf des Fahrzeuginterieur-Mechanikers und der Fahrzeuginterieur-Mechanikerin wird nach § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes staatlich anerkannt.

### **§ 2 Dauer der Berufsausbildung**

Die Berufsausbildung dauert drei Jahre.

### **§ 3 Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan**

(1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan (Anlage, Abschnitt A und B) genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten. Von der Organisation der Berufsausbildung, wie sie im Ausbildungsrahmenplan vorgegeben ist, darf abgewichen werden, wenn und soweit betriebspraktische Besonderheiten oder Gründe, die in der Person des oder der Auszubildenden liegen, die Abweichung erfordern.

(2) Die im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sollen so vermittelt werden, dass die Auszubildenden die berufliche Handlungsfähigkeit nach § 1 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes erlangen. Die berufliche Handlungsfähigkeit schließt insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren ein.

### **§ 4 Struktur der Berufsausbildung, Ausbildungsberufsbild**

(1) Die Berufsausbildung gliedert sich in:

1. berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind in Berufsbildpositionen als Teil des Ausbildungsberufsbildes gebündelt.

(2) Die Berufsbildpositionen der berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Anwenden und Erstellen von technischen Unterlagen,
2. Planen und Organisieren von Arbeitsabläufen,
3. Auswählen sowie Be- und Verarbeiten von Werk- und Hilfsstoffen,
4. Handhaben von Werkzeugen sowie Einrichten und Bedienen von Maschinen,
5. Montieren und Demontieren von Bauteilen und Baugruppen,
6. Einbauen und Prüfen steuerungstechnischer Elemente,
7. Konfektionieren, Vorrichten und Zuschneiden von Werkstoffen,
8. Aufbauen und Beziehen von Fahrzeuginterieur,
9. Überwachen und Sichern rechnergestützter Fertigungsprozesse,
10. Anfertigen und Konfektionieren von Musterteilen,
11. Nacharbeiten und Instandsetzen von Fahrzeuginterieur und
12. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen.

(3) Die Berufsbildpositionen der integrativ zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:

1. Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht,
2. Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit,
3. Umweltschutz und Nachhaltigkeit und
4. Digitalisierte Arbeitswelt.

## **§ 5 Ausbildungsplan**

Die Ausbildenden haben spätestens zu Beginn der Ausbildung auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplans für jeden Auszubildenden und für jede Auszubildende einen Ausbildungsplan zu erstellen.

## **Abschnitt 2 Abschlussprüfung**

### **§ 6 Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt**

(1) Die Abschlussprüfung besteht aus den Teilen 1 und 2.

(2) Teil 1 findet im vierten Ausbildungshalbjahr statt. Teil 2 findet am Ende der Berufsausbildung statt. Den Zeitrahmen der Prüfungen legt die zuständige Stelle fest.

### **§ 7 Inhalt von Teil 1**

Teil 1 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan für die ersten 18 Monate genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

### **§ 8 Prüfungsbereich von Teil 1**

(1) Teil 1 der Abschlussprüfung findet im Prüfungsbereich Herstellen eines Fahrzeuginterieurteils statt.

(2) Im Prüfungsbereich Herstellen eines Fahrzeuginterieurteils hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. technische Unterlagen auszuwerten, technische Parameter zu bestimmen, Arbeitsabläufe zu planen sowie Materialien und Werkzeuge zu disponieren,
2. Werk- und Hilfsstoffe zu unterscheiden und nach Eigenschaften und Verwendungszweck wirtschaftlich einzusetzen,

3. Konfektions-, Näh- und Bezieharbeiten auszuführen,
4. Bauteile auf Grundlage technischer Dokumente durch manuelle und maschinelle Be- und Verarbeitungsverfahren herzustellen sowie zu Baugruppen zu fügen,
5. Vorschriften zur Unfallverhütung und Umweltschutzbestimmungen einzuhalten und die Sicherheit von Betriebsmitteln zu beurteilen,
6. Prüfverfahren und Prüfmittel auszuwählen und anzuwenden,
7. Arbeitsergebnisse zu prüfen, zu beurteilen und zu dokumentieren,
8. manuelle und maschinelle Fertigungs- und Fügeverfahren zu unterscheiden,
9. technische Berechnungen durchzuführen,
10. steuerungstechnische Elemente zu identifizieren, ihrer Verwendung zuzuordnen sowie Schaltpläne zu lesen und zu ergänzen,
11. Wartungspläne auszuwerten,
12. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Nachhaltigkeit, zur Arbeitsorganisation und zur Qualitätssicherung zu ergreifen und
13. fachliche Hintergründe aufzuzeigen und die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsaufgabe zu begründen.

(3) Der Prüfling hat eine Arbeitsaufgabe durchzuführen. Die Arbeitsaufgabe kann aus mehreren Teilaufgaben bestehen. Während der Durchführung der Arbeitsaufgabe wird mit dem Prüfling ein situatives Fachgespräch über die Arbeitsaufgabe geführt. Zusätzlich hat der Prüfling Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(4) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt acht Stunden und 30 Minuten. Für die Arbeitsaufgabe und das situative Fachgespräch beträgt die Prüfungszeit sieben Stunden. Innerhalb dieser Zeit dauert das situative Fachgespräch höchstens zehn Minuten. Die Prüfungszeit für die schriftliche Bearbeitung der Aufgaben beträgt 90 Minuten.

## **§ 9 Inhalt von Teil 2**

(1) Teil 2 der Abschlussprüfung erstreckt sich auf

1. die im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

(2) In Teil 2 der Abschlussprüfung sollen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die bereits Gegenstand von Teil 1 der Abschlussprüfung waren, nur insoweit einbezogen werden, als es für die Feststellung der beruflichen Handlungsfähigkeit erforderlich ist.

## **§ 10 Prüfungsbereiche von Teil 2**

Teil 2 der Abschlussprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

1. Montageauftrag
2. Auftrags- und Fertigungssteuerung
3. Interieurtechnologien sowie
4. Wirtschafts- und Sozialkunde.

## **§ 11 Prüfungsbereich Montageauftrag**

(1) Im Prüfungsbereich Montageauftrag hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Art und Umfang von Montageaufträgen zu erfassen, Informationen zu beschaffen, technische und organisatorische Schnittstellen zu definieren, Lösungsvarianten unter technischen, ökologischen und betriebswirtschaftlichen Aspekten zu bewerten und auszuwählen,
2. Bauteile und Baugruppen sowie pneumatische und elektrische Komponenten unter Beachtung teile- und materialspezifischer Anforderungen zu montieren und zu demontieren sowie deren Funktionen zu prüfen und einzustellen,

3. Qualitätssicherungssysteme anzuwenden, Ursachen von Qualitätsmängeln systematisch zu suchen, zu beseitigen und die Maßnahmen zu dokumentieren,
4. vor- und nachgelagerte Fertigungsprozesse zu analysieren, Produktionsanlagen bauteilabhängig in Betrieb zu nehmen und zu bedienen, rechnergestützte Fertigungsprozesse zu überwachen, zu bewerten und zu optimieren, den Materialfluss sicherzustellen sowie Störungen im Fertigungsprozess zu beheben und die Maßnahmen zur Behebung zu dokumentieren,
5. Nacharbeits- und Instandsetzungsmaßnahmen am Fahrzeuginterieur zu ermitteln, den Arbeitsaufwand für diese Maßnahmen zu beurteilen, Reparaturvorschläge zu erarbeiten, Fahrzeuginterieur auszutauschen oder instand zu setzen sowie Reinigungs- und Pflegeanleitungen einzuhalten,
6. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zum Umweltschutz und zur Nachhaltigkeit, zur Arbeitsorganisation und zur Qualitätssicherung zu ergreifen und
7. fachliche Hintergründe aufzuzeigen und die Vorgehensweise bei der Durchführung des betrieblichen Auftrags zu begründen.

(2) Der Prüfling hat einen betrieblichen Auftrag durchzuführen und mit praxisbezogenen Unterlagen zu dokumentieren. Nach der Durchführung des betrieblichen Auftrags wird mit ihm auf der Grundlage der Dokumentation ein auftragsbezogenes Fachgespräch geführt.

(3) Vor der Durchführung des betrieblichen Auftrags hat der Auszubildende dem Prüfungsausschuss die Aufgabenstellung einschließlich eines geplanten Bearbeitungszeitraums zur Genehmigung vorzulegen.

(4) Die Prüfungszeit beträgt für die Durchführung des betrieblichen Auftrags einschließlich der Dokumentation insgesamt 18 Stunden. Davon entfallen auf das auftragsbezogene Fachgespräch höchstens 30 Minuten.

## **§ 12 Prüfungsbereich Auftrags- und Fertigungssteuerung**

(1) Im Prüfungsbereich Auftrags- und Fertigungssteuerung hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Mess- und Einstellwerte, Tabellen und Diagramme auszuwerten sowie Berechnungen durchzuführen,
2. Arbeitspläne zu erstellen sowie Fertigungsprozesse zu koordinieren und zu optimieren,
3. qualitätssichernde Maßnahmen durchzuführen, kontinuierlich zu optimieren und zu dokumentieren,
4. Ergebnisse zu überprüfen, zu bewerten und zu dokumentieren,
5. automatisierte Prüfverfahren und Prüfmittel auszuwählen und anzuwenden sowie Ergebnisse zu bewerten und zu dokumentieren,
6. Informationen für die Montage und Demontage von Bauteilen und Baugruppen zu beschaffen sowie Montagevoraussetzungen und Materialflüsse zu erfassen und sicherzustellen,
7. Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen zu unterscheiden, zu planen und durchzuführen und
8. Maßnahmen zum Arbeits- und Umweltschutz anzuwenden.

(2) Der Prüfling hat Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

## **§ 13 Prüfungsbereich Interieurtechnologien**

(1) Im Prüfungsbereich Interieurtechnologien hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. Musterteile unter Beachtung von Bauteil- und Materialeigenschaften zu konfektionieren und zu optimieren,
2. nach technischen Vorgaben Schablonen zu erstellen,
3. verfahrensbezogene Berechnungen durchzuführen,
4. Komponenten und Schaltpläne pneumatischer und elektrischer Systeme anwendungsspezifisch zuzuordnen sowie Störungen in steuerungstechnischen Systemen einzugrenzen,
5. Bauteile mit Hilfe von Werkstattsoftware zu disponieren,
6. Reklamationen zu beurteilen und Nacharbeiten am Fahrzeuginterieur auszuführen,
7. Oberflächen von Bauteilen und Bezügen nach Gebrauchs- und Pflegeanleitungen zu pflegen und

8. Hochvolt-Bauteile zu identifizieren sowie Maßnahmen zur Fremd- und Eigensicherung einzuleiten.

(2) Der Prüfling hat Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

#### **§ 14 Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde**

(1) Im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.

(2) Die Prüfungsaufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.

(3) Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

#### **§ 15 Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschlussprüfung**

(1) Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1. Herstellen eines Fahrzeuginterieurteils | mit 30 Prozent,      |
| 2. Montageauftrag                          | mit 30 Prozent,      |
| 3. Auftrags- und Fertigungssteuerung       | mit 15 Prozent,      |
| 4. Interieurtechnologien                   | mit 15 Prozent sowie |
| 5. Wirtschafts- und Sozialkunde            | mit 10 Prozent.      |

(2) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen, auch unter Berücksichtigung einer mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 16 wie folgt bewertet worden sind:

1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens "ausreichend",
2. im Ergebnis von Teil 2 mit mindestens "ausreichend",
3. in mindestens drei Prüfungsbereichen von Teil 2 mit mindestens "ausreichend" und
4. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit "ungenügend".

#### **§ 16 Mündliche Ergänzungsprüfung**

(1) Der Prüfling kann in einem Prüfungsbereich eine mündliche Ergänzungsprüfung beantragen.

(2) Dem Antrag ist stattzugeben,

1. wenn er für einen der folgenden Prüfungsbereiche gestellt worden ist:
  - a) Auftrags- und Fertigungssteuerung,
  - b) Interieurtechnologien oder
  - c) Wirtschafts- und Sozialkunde,
2. wenn der benannte Prüfungsbereich schlechter als mit „ausreichend“ bewertet worden ist und
3. wenn die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Abschlussprüfung den Ausschlag geben kann.

Die mündliche Ergänzungsprüfung darf nur in einem einzigen Prüfungsbereich durchgeführt werden.

(3) Die mündliche Ergänzungsprüfung soll 15 Minuten dauern.

(4) Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

### **Abschnitt 3**

#### **Zusatzqualifikation Additive Fertigungsverfahren**

## **§ 17 Inhalt der Zusatzqualifikation**

(1) Über das in § 4 beschriebene Ausbildungsberufsbild hinaus kann die Ausbildung in der Zusatzqualifikation Additive Fertigungsverfahren vereinbart werden.

(2) Gegenstand der Zusatzqualifikation sind die in der Anlage Abschnitt C genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

## **§ 18 Prüfung der Zusatzqualifikation**

(1) Die Zusatzqualifikation wird auf Antrag des oder der Auszubildenden geprüft, wenn der oder die Auszubildende glaubhaft gemacht hat, dass ihm oder ihr die erforderlichen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt worden sind. Die Prüfung findet im Rahmen der Abschlussprüfung als gesonderte Prüfung statt.

(2) Die Prüfung der Zusatzqualifikation erstreckt sich auf die in der Anlage unter Abschnitt C genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

(3) In der Prüfung der Zusatzqualifikation hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

1. parametrische 3-D-Datensätze zu erstellen und anzuwenden,
2. additive Fertigungsanlagen einzurichten und zu betreiben sowie
3. die Qualität der Produkte zu prüfen und zu sichern.

## **§ 19 Durchführung und Bestehen der Prüfung der Zusatzqualifikation**

(1) In der Prüfung wird mit dem Prüfling zur Zusatzqualifikation Additive Fertigung ein fallbezogenes Fachgespräch geführt.

(2) Zur Vorbereitung auf das fallbezogene Fachgespräch hat der Prüfling eigenständig im Ausbildungsbetrieb eine praxisbezogene Aufgabe durchzuführen. Die eigenständige Durchführung ist von dem oder der Auszubildenden zu bestätigen.

(3) Zu der praxisbezogenen Aufgabe hat der Prüfling einen Report zu erstellen. In dem Report hat er die Aufgabenstellung, die Zielsetzung, die Planung, das Vorgehen und das Ergebnis der praxisbezogenen Aufgabe zu beschreiben und den Prozess, der zu dem Ergebnis geführt hat, zu reflektieren. Der Report darf höchstens drei Seiten umfassen.

(4) Den Report soll der Prüfling mit einer Anlage ergänzen. Die Anlage besteht aus Visualisierungen zu der praxisbezogenen Aufgabe. Sie darf höchstens fünf Seiten umfassen.

(5) Das fallbezogene Fachgespräch wird mit einer Darstellung der praxisbezogenen Aufgabe und des Lösungswegs durch den Prüfling eingeleitet. Ausgehend von der praxisbezogenen Aufgabe und dem dazu erstellten Report entwickelt der Prüfungsausschuss das fallbezogene Fachgespräch so, dass die Anforderungen der Zusatzqualifikation nachgewiesen werden können.

(6) Das fallbezogene Fachgespräch dauert höchstens 20 Minuten.

(7) Bewertet wird nur die Leistung, die der Prüfling im fallbezogenen Fachgespräch erbringt.

(8) Die Prüfung der Zusatzqualifikation Additive Fertigung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistung mit mindestens „ausreichend“ bewertet worden ist.

## **Abschnitt 4 Schlussvorschriften**

### **§ 20 Inkrafttreten, Außerkrafttreten**

Diese Verordnung tritt am 1. August 2021 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Verordnung über die Berufsausbildung zum Fahrzeuginnenausstatter/zur Fahrzeuginnenausstatterin vom 21. Juli 2003 (BGBl. I S. 1512) außer Kraft.

### **Anlage (zu § 3)**

## Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Fahrzeuginterieur-Mechaniker und zur Fahrzeuginterieur-Mechanikerin

(Fundstelle: BGBl. I 2020, 2171 - 2177)

### Abschnitt A: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
1	Anwenden und Erstellen von technischen Unterlagen (§ 4 Absatz 2 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Arten, Aufbau und Funktionen von Fahrzeuginterieur unterscheiden</li> <li>b) Funktionsmaße von Bauteilen ermitteln und Grundsätze der maßgerechten und ergonomischen Gestaltung anwenden</li> <li>c) Normen, insbesondere Zeichnungs- und Materialnormen, anwenden</li> <li>d) Skizzen, Schablonen und Materiallisten prüfen und erstellen</li> <li>e) technische Zeichnungen prüfen und anwenden</li> <li>f) Fertigungsvorschriften einhalten sowie Merkblätter und Richtlinien beachten</li> </ul>	4	
2	Planen und Organisieren von Arbeitsabläufen (§ 4 Absatz 2 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Arbeitsaufträge auf Umsetzbarkeit prüfen, Auftragsunterlagen bearbeiten</li> <li>b) Arbeitsschritte unter Berücksichtigung betrieblicher Abläufe sowie funktionaler und fertigungstechnischer Gesichtspunkte festlegen</li> <li>c) Arbeitsplätze unter Berücksichtigung des Materialflusses nach ergonomischen und sicherheitsrelevanten Gesichtspunkten einrichten</li> <li>d) Werk- und Hilfsstoffe sowie Arbeitsmittel auftragsbezogen und termingerecht bereitstellen</li> </ul>	6	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>e) Arbeitsabläufe unter Berücksichtigung organisatorischer, ergonomischer und wirtschaftlicher Gesichtspunkte planen, optimieren und dokumentieren</li> <li>f) Materialbedarf ermitteln, Zeitaufwand abschätzen, terminliche Vorgaben einhalten</li> <li>g) Sachverhalte darstellen, fremdsprachliche Fachbegriffe anwenden und Arbeitsergebnisse präsentieren</li> </ul>		8
3	Auswählen sowie Be- und Verarbeiten von Werk- und Hilfsstoffen (§ 4 Absatz 2 Nummer 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Werk- und Hilfsstoffe sowie Zubehör, insbesondere textile Faserstoffe, Garne, Zwirne, textile Flächengebilde, Leder und Kunstleder, Verbundstoffe und Folien, nach Eigenschaften</li> </ul>		



Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
		<p>und Wirtschaftlichkeit auswählen und nach ihrem Verwendungszweck einsetzen</p> <p>b) Bezugsmaterialien messen, anzeichnen, schneiden, spannen und verbinden</p> <p>c) Kaschiermittel auswählen und Kaschiertechniken anwenden</p> <p>d) Holz und Holzwerkstoffe, Metalle, Kunststoffe und Verbundwerkstoffe nach Eigenschaften und Verwendungszweck unterscheiden</p> <p>e) Kunststoffe und Verbundwerkstoffe, insbesondere durch Schneiden, Sägen, Bohren, Kleben und Klammern, be- und verarbeiten</p> <p>f) Metalle, insbesondere durch Sägen, Feilen, Bohren und Abkanten, bearbeiten</p> <p>g) Metallteile, insbesondere durch Schrauben, Nieten und Kleben, verbinden</p> <p>h) Verbindungen zwischen Holz- und Holzwerkstoffen, Metallen, Kunststoffen und Verbundwerkstoffen herstellen</p> <p>i) Klebstoffe nach Verwendungszweck unter Beachtung von Verarbeitungs- und Sicherheitsvorschriften auswählen und einsetzen</p>	10	
		<p>j) Werk- und Hilfsstoffe sortieren, auf Qualität, Schäden und Fehler prüfen sowie unter Beachtung von Lagerkriterien lagern</p> <p>k) Arten der Veredelung sowie Zurichtungsmaßnahmen unterscheiden, Auswirkungen bei der Weiterverarbeitung berücksichtigen</p>		6
4	Handhaben von Werkzeugen sowie Einrichten und Bedienen von Maschinen (§ 4 Absatz 2 Nummer 4)	<p>a) Werkzeuge, Maschinen und Zusatzeinrichtungen auswählen und einsetzen</p> <p>b) Handwerkzeuge und handgeführte Maschinen handhaben</p> <p>c) Maschinen einrichten, Funktionen prüfen, Maschinen in Betrieb nehmen und bedienen, Zusatzeinrichtungen einsetzen</p> <p>d) Störungen feststellen und Maßnahmen zur Störungsbeseitigung veranlassen</p> <p>e) Werkzeuge und Maschinen pflegen und warten, Wartungspläne berücksichtigen</p> <p>f) Hebe- und Transportmittel auswählen und einsetzen</p>	6	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
		g) Maschinenparameter einstellen und maschinelle Prozesse überwachen		
5	Montieren und Demontieren von Bauteilen und Baugruppen (§ 4 Absatz 2 Nummer 5)	a) Werk- und Hilfsstoffe für die Montage, insbesondere Gleit- und Schmiermittel, auswählen b) Schraubverbindungen herstellen, Anzugsverfahren, Drehmomente und Drehwinkel einhalten	4	
		c) Bauteile und Baugruppen montagegerecht lagern sowie nach Zeichnung und Kennzeichnung den Montagevorgängen zuordnen d) Bauteile auf Materialfehler, Oberflächenschutz und Oberflächengüte sichtprüfen e) Funktionen von Einbauteilen, insbesondere Baugruppen und Sicherheitseinrichtungen, prüfen und einstellen f) Bauteile und Baugruppen nach technischen Unterlagen sowie unter Beachtung teilespezifischer Montagebedingungen montieren und demontieren g) Bodenbeläge und Fahrzeughimmel montieren und demontieren, Verkleidungen befestigen h) Zierteile, Schalter, Abdeckungen und Blenden montieren und demontieren i) Bauteile mit Sicherungstiften, Splinten, Bolzen, Sprengringen und Clipsen sichern		16
6	Einbauen und Prüfen steuerungstechnischer Elemente (§ 4 Absatz 2 Nummer 6)	a) elektrische Leitungen, Bauteile, Baugruppen und Hochvoltkomponenten identifizieren, Sicherheitsbestimmungen einhalten b) elektrische Stromlaufpläne anwenden, Klemmenbezeichnungen und Schaltzeichen zuordnen c) elektrische Leitungen und Bauteile elektronisch prüfen d) pneumatische und elektrische Leitungen nach Montage- und Anschlussplänen verlegen, befestigen und anschließen	4	
		e) pneumatische und elektrische Komponenten montieren und demontieren f) Baugruppen in Betrieb nehmen und auf Funktion prüfen		8

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
7	Konfektionieren, Vorrichten und Zuschneiden von Werkstoffen (§ 4 Absatz 2 Nummer 7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) geometrische Körper zur Schablonenherstellung konstruieren und abwickeln</li> <li>b) Formteile aus Polsterwerkstoffen unter Beachtung der Oberflächenbeschaffenheit und Werkstoffstabilität mit Hilfe von Zeichnungen und Schablonen kleben und umformen</li> <li>c) Polsterfüllstoffe, insbesondere Schaumstoffe und Faserverbundstoffe, vorrichten</li> <li>d) Zuschnittschablonen konstruieren, anfertigen und beschriften</li> <li>e) Zuschnittschablonen unter Beachtung rationeller Einteilung, Qualität und Musterverlauf auflegen, Schnittkonturen markieren</li> <li>f) Bezugsmaterialien und Hilfsstoffe schnittmustergerecht zuschneiden, kontrollieren und kennzeichnen</li> </ul>	16	
8	Aufbauen und Beziehen von Fahrzeuginterieur (§ 4 Absatz 2 Nummer 8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Arten und Aufbau von Polsterteilen unterscheiden, Polstertechniken auswählen</li> <li>b) Sitzgestelle, Trägerteile und Oberflächen vorbereiten und Funktionen prüfen</li> <li>c) Polstergrund und Unterfederungen anbringen und aufbauen, Polsterungen mit Vliesen in verschiedenen Dichten und Stärken abdecken</li> <li>d) Hand- und Maschinennähte unter ergonomischen Gesichtspunkten herstellen und kontrollieren, Grifftechniken anwenden</li> <li>e) Bezüge mit verschiedenen Nahtbildern, insbesondere Verbund-, Keder-, Kapp- und Ziernähten, anfertigen</li> <li>f) Verbindungselemente, insbesondere Klett- und Klebebänder, Einhängprofile, Druckknöpfe, Ösen, Clipse und Verschlüsse, einarbeiten</li> <li>g) Polsterteile zur Oberflächengestaltung aufteilen</li> <li>h) Polsterteile von Hand und mit maschineller Unterstützung beziehen</li> <li>i) Bezüge und Abschlusspolsterungen am Rahmen befestigen</li> </ul>	20	
9	Überwachen und Sichern rechnergestützter Fertigungsprozesse (§ 4 Absatz 2 Nummer 9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Aufbau und Funktionszusammenhänge von vernetzten Produktionsanlagen unterscheiden</li> <li>b) Vorgaben der Produktionsplanung beachten und bei der Umsetzung der Planungsvorgaben mitwirken</li> </ul>		16

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Standards für Fertigungsprozesse festlegen</li> <li>d) Anlagen einrichten, Funktionen prüfen, Anlagen in Betrieb nehmen und bedienen, Zusatzeinrichtungen einsetzen</li> <li>e) Kennzahlen der rechnergestützten Produktion überwachen, Fertigungsprozesse optimieren und Maßnahmen dokumentieren</li> <li>f) Anlagenparameter einstellen und automatisierte Prozesse überwachen</li> <li>g) Materialflusssysteme unterscheiden</li> <li>h) Materialfluss sicherstellen, Störungen feststellen und Maßnahmen zu deren Beseitigung ergreifen</li> <li>i) Anlagen pflegen und warten, Wartungspläne berücksichtigen, bei Störungen Maßnahmen zur Behebung ergreifen</li> </ul>		
10	Anfertigen und Konfektionieren von Musterteilen (§ 4 Absatz 2 Nummer 10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Skizzen und Modellbeschreibungen zur Herstellung von Musterteilen auf Umsetzbarkeit prüfen</li> <li>b) Musterteile fertigen, Verarbeitungstechniken unter Berücksichtigung von Material, Modell und Funktion anwenden</li> </ul>	4	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>c) Umsetzungsvorschläge unter Berücksichtigung von technischen Vorgaben, aktuellen Trends, Einsatz, Funktion, Flächengestaltung und Kundenanforderungen erarbeiten</li> <li>d) Musterteile analysieren, Modellfehler feststellen und dokumentieren, Möglichkeiten zur Fehlerbehebung und Modelloptimierung vorschlagen</li> <li>e) technische Unterlagen für die Serienfertigung vorbereiten</li> <li>f) bei technischen Innovationen mitwirken, insbesondere Vorschläge einbringen</li> </ul>		8
11	Nacharbeiten und Instandsetzen von Fahrzeuginterieur (§ 4 Absatz 2 Nummer 11)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ursachen von Störungen, Fehlern und Schäden ermitteln und dokumentieren</li> <li>b) Durchführbarkeit von Reparaturen beurteilen, Reparaturvorschläge erarbeiten</li> <li>c) schadhaftes Fahrzeuginterieur austauschen und instand setzen</li> <li>d) Interieur reinigen und pflegen, Gebrauchs- und Pflegeanleitungen einhalten</li> <li>e) Bezüge erneuern, ergänzen und aufarbeiten</li> </ul>		10

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
12	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 2 Nummer 12)	<p>a) Mess- und Prüfgeräte sowie manuelle Mess- und Prüfverfahren auswählen, Messungen und Prüfungen durchführen und bewerten, Ergebnisse dokumentieren</p> <p>b) Qualität kontrollieren und beurteilen, insbesondere Fertigmaße, Funktionen und Verarbeitung, Toleranzen beachten</p>	4	
		<p>c) automatisierte Mess- und Prüfverfahren auswählen, Messungen und Prüfungen durchführen und bewerten, Ergebnisse dokumentieren</p> <p>d) Qualitätsabweichungen und deren Ursachen feststellen sowie Maßnahmen zur Behebung ergreifen und dokumentieren</p> <p>e) Methoden der Qualitätssicherung zur Einhaltung von Qualitätsstandards und Sicherheitsvorgaben anwenden</p> <p>f) Produktions- und Qualitätsdaten dokumentieren, Grundsätze der Produkthaftung einhalten</p> <p>g) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsabläufen beitragen</p> <p>h) Zusammenhänge zwischen qualitätssichernden Maßnahmen, Produktivität, Wirtschaftlichkeit und Kundenzufriedenheit berücksichtigen</p>		6

### Abschnitt B: integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
1	Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	<p>a) den Aufbau und die grundlegenden Arbeits- und Geschäftsprozesse des Ausbildungsbetriebes erläutern</p> <p>b) Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag sowie Dauer und Beendigung des Ausbildungsverhältnisses erläutern und Aufgaben der im System der dualen Berufsausbildung Beteiligten beschreiben</p>		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>c) die Bedeutung, die Funktion und die Inhalte der Ausbildungsordnung und des betrieblichen Ausbildungsplans erläutern sowie zu deren Umsetzung beitragen</li> <li>d) die für den Ausbildungsbetrieb geltenden arbeits-, sozial-, tarif- und mitbestimmungsrechtlichen Vorschriften erläutern</li> <li>e) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes erläutern</li> <li>f) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen und Gewerkschaften erläutern</li> <li>g) Positionen der eigenen Entgeltabrechnung erläutern</li> <li>h) wesentliche Inhalte von Arbeitsverträgen erläutern</li> <li>i) Möglichkeiten des beruflichen Aufstiegs und der beruflichen Weiterentwicklung erläutern</li> </ul>		
2	Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Rechte und Pflichten aus den berufsbezogenen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften kennen und diese Vorschriften anwenden</li> <li>b) Gefährdungen von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz und auf dem Arbeitsweg prüfen und beurteilen</li> <li>c) sicheres und gesundheitsgerechtes Arbeiten erläutern</li> <li>d) technische und organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen sowie von psychischen und physischen Belastungen für sich und andere, auch präventiv, ergreifen</li> <li>e) ergonomische Arbeitsweisen beachten und anwenden</li> <li>f) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben und erste Maßnahmen bei Unfällen einleiten</li> <li>g) betriebsbezogene Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden, Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und erste Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen</li> </ul>		
3	Umweltschutz und Nachhaltigkeit (§ 4 Absatz 3 Nummer 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Möglichkeiten zur Vermeidung betriebsbedingter Belastungen für Umwelt und Gesellschaft im eigenen Aufgabenbereich erkennen und zu deren Weiterentwicklung beitragen</li> </ul>	während	der gesamten Ausbildung

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	zeitliche Richtwerte in Wochen im	
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>b) bei Arbeitsprozessen und im Hinblick auf Produkte, Waren oder Dienstleistungen Materialien und Energie unter wirtschaftlichen, umweltverträglichen und sozialen Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit nutzen</li> <li>c) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes einhalten</li> <li>d) Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Wiederverwertung oder Entsorgung zuführen</li> <li>e) Vorschläge für nachhaltiges Handeln für den eigenen Arbeitsbereich entwickeln</li> <li>f) unter Einhaltung betrieblicher Regelungen im Sinne einer ökonomischen, ökologischen und sozial nachhaltigen Entwicklung zusammenarbeiten und adressatengerecht kommunizieren</li> </ul>		
4	Digitalisierte Arbeitswelt (§ 4 Absatz 3 Nummer 4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) mit eigenen und betriebsbezogenen Daten sowie mit Daten Dritter umgehen und dabei die Vorschriften zum Datenschutz und zur Datensicherheit einhalten</li> <li>b) Risiken bei der Nutzung von digitalen Medien und informationstechnischen Systemen einschätzen und bei deren Nutzung betriebliche Regelungen einhalten</li> <li>c) ressourcenschonend, adressatengerecht und effizient kommunizieren sowie Kommunikationsergebnisse dokumentieren</li> <li>d) Störungen in Kommunikationsprozessen erkennen und zu ihrer Lösung beitragen</li> <li>e) Informationen in digitalen Netzen recherchieren und aus digitalen Netzen beschaffen sowie Informationen, auch fremde, prüfen, bewerten und auswählen</li> <li>f) Lern- und Arbeitstechniken sowie Methoden des selbstgesteuerten Lernens anwenden, digitale Lernmedien nutzen und Erfordernisse des lebensbegleitenden Lernens erkennen und ableiten</li> <li>g) Aufgaben zusammen mit Beteiligten, einschließlich der Beteiligten anderer Arbeits- und Geschäftsbereiche, auch unter Nutzung digitaler Medien, planen, bearbeiten und gestalten</li> <li>h) Wertschätzung anderer unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Vielfalt praktizieren</li> </ul>		

### Abschnitt C: Zusatzqualifikation Additive Fertigungsverfahren

Lfd. Nr.	Teil der Zusatzqualifikation	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	zeitliche Richtwerte in Wochen
1	2	3	4
1	Modellieren von Bauteilen	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bauteile durch Programme zum computergestützten Konstruieren (CAD) erstellen</li> <li>b) für digitale 3-D-Modelle parametrische Datensätze entwickeln</li> <li>c) Gestaltungsprinzipien zur additiven Fertigung einhalten, Gestaltungsmöglichkeiten nutzen</li> </ul>	8
2	Vorbereiten von additiver Fertigung	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Verfahren zur additiven Fertigung auswählen</li> <li>b) 3-D-Datensätze konvertieren und für das Verfahren anpassen</li> <li>c) verfahrensspezifische Produktionsabläufe planen</li> <li>d) Maschine zur Herstellung einrichten</li> </ul>	
3	Additives Fertigen von Produkten	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) additive Fertigungsverfahren anwenden, Probebauteile erstellen und bewerten</li> <li>b) Prozessparameter anpassen und optimieren</li> <li>c) Prozesse kontrollieren, überwachen und protokollieren, Maßnahmen der Qualitätssicherung durchführen</li> <li>d) Fehler- und Mängelbeseitigung veranlassen sowie Maßnahmen dokumentieren</li> <li>e) Daten des Konfigurations- und Änderungsmanagements pflegen, technische Dokumentationen sichern</li> <li>f) verfahrensspezifische Vorschriften zur Arbeitssicherheit und zum Umweltschutz einhalten</li> </ul>	