

**Verordnung
über die Berufsausbildung zum Mechaniker für
Karosserieinstandhaltungstechnik und zur Mechanikerin für Karosserieinstandhaltungstechnik*)**

Vom 25. Juli 2008

Auf Grund des § 25 Abs. 1 in Verbindung mit § 26 und auf Grund des § 27 der Handwerksordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. September 1998 (BGBl. I S. 3074, 2006 I S. 2095), von denen § 25 Abs. 1 und § 27 zuletzt durch Artikel 146 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407) und § 26 der Handwerksordnung zuletzt durch Artikel 2 Nr. 4 des Gesetzes vom 23. März 2005 (BGBl. I S. 931) geändert worden sind, verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

§ 1

**Staatliche
Anerkennung des Ausbildungsberufes**

Der Ausbildungsberuf Mechaniker für Karosserieinstandhaltungstechnik und Mechanikerin für Karosserieinstandhaltungstechnik wird gemäß § 25 der Handwerksordnung zur Ausbildung für das Gewerbe Nummer 20, Kraftfahrzeugtechniker, der Anlage A der Handwerksordnung staatlich anerkannt.

§ 2

Ausbildungsdauer

Die Ausbildung dauert dreieinhalb Jahre.

§ 3

**Ausbildungsrahmenplan/
Ausbildungsberufsbild**

(1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan (Anlage) aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (berufliche Handlungsfähigkeit). Eine vom Ausbildungsrahmenplan abweichende Organisation der Ausbildung ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

(2) Die Berufsausbildung gliedert sich wie folgt:

1. Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,

3. Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
4. Umweltschutz,
5. Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen sowie Kontrollieren und Bewerten von Arbeitsergebnissen,
6. Qualitätsmanagement,
7. Messen und Prüfen an Systemen,
8. Betriebliche und technische Kommunikation,
9. Kommunikation mit internen und externen Kunden,
10. Bedienen von Fahrzeugen und Systemen,
11. Warten, Prüfen und Einstellen von Fahrzeugen und Systemen sowie von Betriebseinrichtungen,
12. Montieren, Demontieren und Instandsetzen von Bauteilen, Baugruppen und Systemen,
13. Messen, Prüfen und Einstellen,
14. Handhaben von Werkzeugen und Maschinen, Bearbeiten und Verarbeiten von Halbzeugen und Bauteilen,
15. Aufbereiten und Schützen von Oberflächen,
16. Warten, Prüfen und Einstellen von Fahrzeugen und Systemen,
17. Instandhalten von Karosserien, Fahrzeugrahmen, Aufbauten und Fahrgestellen,
18. Beurteilen von Schadensumfang, Fehlern, Mängeln und Feststellen von deren Ursachen,
19. Ausrüsten und Umrüsten mit Zubehör und Zusatzeinrichtungen,
20. Herstellen, Prüfen und Schützen von Oberflächen,
21. Kontrollieren und Dokumentieren, Übergeben von Fahrzeugen.

§ 4

Durchführung der Berufsausbildung

(1) Die in § 3 genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sollen so vermittelt werden, dass die Auszubildenden zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne von § 1 Abs. 3 des Berufsbildungsgesetzes befähigt werden, die insbesondere selbstständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren einschließt. Diese Befähigung ist auch in den Prüfungen nach den §§ 5 bis 9 nachzuweisen.

*) Diese Rechtsverordnung ist eine Ausbildungsordnung im Sinne des § 25 der Handwerksordnung. 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 als Beilage im Bundesanzeiger veröffentlicht.

(2) Die Auszubildenden haben unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplanes für die Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

(3) Die Auszubildenden haben einen schriftlichen Ausbildungsnachweis zu führen. Ihnen ist Gelegenheit zu geben, den schriftlichen Ausbildungsnachweis während der Ausbildungszeit zu führen. Die Auszubildenden haben den Ausbildungsnachweis regelmäßig durchzusehen.

§ 5

Gesellenprüfung

(1) Die Gesellenprüfung besteht aus den beiden zeitlich auseinanderfallenden Teilen 1 und 2. Durch die Gesellenprüfung ist festzustellen, ob der Prüfling die berufliche Handlungsfähigkeit erworben hat. In der Gesellenprüfung soll der Prüfling nachweisen, dass er die dafür erforderlichen beruflichen Fertigkeiten beherrscht, die notwendigen beruflichen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt und mit dem im Berufsschulunterricht zu vermittelnden, für die Berufsausbildung wesentlichen Lehrstoff vertraut ist. Die Ausbildungsordnung ist zugrunde zu legen. Dabei sollen Qualifikationen, die bereits Gegenstand von Teil 1 der Gesellenprüfung waren, in Teil 2 nur insoweit einbezogen werden, als es für die Feststellung der Berufsbefähigung erforderlich ist.

(2) Bei der Ermittlung des Gesamtergebnisses wird Teil 1 der Gesellenprüfung mit 35 Prozent, Teil 2 der Gesellenprüfung mit 65 Prozent gewichtet.

§ 6

Teil 1 der Gesellenprüfung

(1) Teil 1 der Gesellenprüfung soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Teil 1 der Gesellenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage für die ersten drei Ausbildungshalbjahre aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) Teil 1 der Gesellenprüfung besteht aus dem Prüfungsbereich Arbeitsauftrag.

(4) Für den Prüfungsbereich Arbeitsauftrag bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er
 - a) Arbeitsabläufe planen, Arbeitsmittel festlegen, Messungen und Beurteilungen durchführen, technische Unterlagen nutzen sowie Fertigungsabläufe, insbesondere den Zusammenhang von Technik, Arbeitsorganisation und Wirtschaftlichkeit, sowie Umweltschutz, Sicherheit und Gesundheitsschutz berücksichtigen,
 - b) manuelle und maschinelle Be- und Verarbeitungsverfahren, Füge- und Umformtechniken anwenden,
 - c) einen Arbeitsplan und ein Prüf- und Ergebnisprotokoll anfertigen,
 - d) elektrische, elektronische, pneumatische oder hydraulische Systeme und Bauteile nach Schalt- und Funktionsplänen prüfen und verbinden und

e) fachbezogene Probleme und deren Lösungen darstellen, die für die Arbeitsaufgabe wesentlichen fachlichen Hintergründe aufzeigen sowie die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsaufgabe begründen

kann;

2. für die Arbeitsaufgabe sind folgende Tätigkeiten zugrunde zu legen:
 - a) Anfertigen und Prüfen eines funktionsfähigen Bauteils,
 - b) Anschließen und Prüfen eines elektrischen oder elektronischen Systems;
3. der Prüfling soll eine Arbeitsaufgabe, die einem Kundenauftrag entspricht, durchführen, ein darauf bezogenes situatives Fachgespräch führen, das aus mehreren Gesprächsphasen bestehen kann, und schriftliche Aufgaben bearbeiten, die sich inhaltlich auf die Arbeitsaufgabe beziehen;
4. die Prüfungszeit beträgt acht Stunden; innerhalb dieser Zeit soll das Fachgespräch in insgesamt höchstens 15 Minuten und die Bearbeitung der schriftlichen Aufgaben in zwei Stunden durchgeführt werden.

§ 7

Teil 2 der Gesellenprüfung

(1) Teil 2 der Gesellenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage aufgeführten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie auf den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Teil 2 der Gesellenprüfung besteht aus den Prüfungsbereichen:

1. Kundenauftrag,
2. Instandhaltungstechnik,
3. Funktionsanalyse und
4. Wirtschafts- und Sozialkunde.

(3) Für den Prüfungsbereich Kundenauftrag bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er
 - a) Arbeitsabläufe und Teilaufgaben zielorientiert unter Beachtung wirtschaftlicher, technischer, organisatorischer, zeitlicher und qualitätssichernder Vorgaben sowie unter Berücksichtigung des Umweltschutzes, der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes selbstständig planen und umsetzen, Material disponieren,
 - b) Bauteile und Baugruppen trennen und verbinden,
 - c) Störungen in Systemen feststellen, Fehler eingrenzen und beheben sowie Prüfprotokolle unter Nutzung von Standardsoftware erstellen sowie
 - d) Karosserieschäden aufnehmen und kalkulieren kann;
2. dem Prüfungsbereich sind folgende Tätigkeiten zugrunde zu legen:
 - a) Festlegen und Durchführen von Instandhaltungsarbeiten an Karosserien oder Karosseriebauteilen einschließlich der Bearbeitung der Oberfläche und

- b) Anschließen von elektrischen, elektronischen, pneumatischen oder hydraulischen Systemen und Bauteilen nach Schalt- und Funktionsplänen einschließlich Prüfen der Funktion und Erstellen einer praxisbezogenen Dokumentation;
3. der Prüfling soll im Prüfungsbereich Kundenauftrag eine Arbeitsaufgabe, die einem Kundenauftrag entspricht und aus mehreren Teilaufgaben bestehen kann, bearbeiten und dokumentieren sowie hierüber ein Fachgespräch führen, das aus mehreren Gesprächsphasen bestehen kann; durch das Fachgespräch soll der Prüfling zeigen, dass er Arbeitsaufträge analysieren, Lösungen entwickeln und Kunden seine Vorgehensweise erläutern kann; die Bearbeitung der Arbeitsaufgabe, einschließlich der Dokumentation ist mit 70 Prozent und das Fachgespräch mit 30 Prozent zu gewichten;
4. die Prüfungszeit beträgt zehn Stunden. Innerhalb dieser Zeit soll das Fachgespräch in insgesamt höchstens 20 Minuten durchgeführt werden.

(4) Für den Prüfungsbereich Instandhaltungstechnik bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er
- eine Schadensanalyse durchführen, Sicherheits-, Gesundheitsschutz- und Umweltschutzbestimmungen sowie die zulassungsrechtlichen Bestimmungen berücksichtigen,
 - die Verwendung von Werk- und Hilfsstoffen planen sowie Werkzeuge und Maschinen dem jeweiligen Verfahren zuordnen, Problemanalysen durchführen, die für die Instandhaltung erforderlichen Bauteile, Werkzeuge und Hilfsmittel unter Beachtung von technischen Regeln und der Werkstoffeigenschaften auswählen,
 - die Maßnahmen unter Berücksichtigung betrieblicher Abläufe planen, Unterlagen auswerten und ändern, Berechnungen durchführen,
 - funktionale Zusammenhänge einer Kraftfahrzeugkarosserie und deren Konstruktion darstellen und
 - fachliche Probleme mit verknüpften informationstechnischen, technologischen und mathematischen Sachverhalten analysieren, bewerten und geeignete Lösungswege darstellen

kann;

2. dem Prüfungsbereich sind folgende Tätigkeiten zugrunde zu legen:

Beschreiben der Vorgehensweise bei der Instandhaltung einer Karosserie oder eines Karosseriebauteils unter Anwendung verschiedener Arbeitsverfahren sowie unter Berücksichtigung des Qualitätsmanagements;

3. der Prüfling soll praxisbezogene Aufgaben unter Zuhilfenahme praxisüblicher Dokumente schriftlich bearbeiten;
4. die Prüfungszeit beträgt 150 Minuten.

(5) Für den Prüfungsbereich Funktionsanalyse bestehen folgende Vorgaben:

1. Der Prüfling soll nachweisen, dass er
- Maßnahmen zur Instandhaltung oder Inbetriebnahme unter Berücksichtigung betrieblicher Abläufe planen,

- b) die notwendigen mechanischen, elektrischen, elektronischen, pneumatischen oder hydraulischen Bauteile, Werkzeuge und Hilfsmittel unter Beachtung der technischen Regeln auswählen, Montagepläne anpassen, Schaltungsunterlagen auswerten und ändern sowie funktionale Zusammenhänge eines technischen Systems darstellen, die notwendigen Arbeitsschritte unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit planen und
- c) fachliche Probleme mit verknüpften informationstechnischen, technologischen und mathematischen Sachverhalten analysieren, bewerten und geeignete Lösungswege darstellen

kann;

2. dem Prüfungsbereich sind folgende Tätigkeiten zugrunde zu legen:

Beschreiben der Vorgehensweise bei der Instandhaltung und zur systematischen Eingrenzung von Fehlern in einem technischen System;

3. der Prüfling soll praxisbezogene Aufgaben unter Zuhilfenahme praxisüblicher Dokumente schriftlich bearbeiten;
4. die Prüfungszeit beträgt 90 Minuten.

(6) Für den Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde bestehen folgende Vorgaben:

- Der Prüfling soll nachweisen, dass er allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darstellen und beurteilen kann;
- der Prüfling soll Aufgaben schriftlich bearbeiten;
- die Prüfungszeit beträgt eine Stunde.

§ 8

Gewichtungs- und Bestehensregelung

(1) Die Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:

1. Prüfungsbereich Arbeitsauftrag	35 Prozent,
2. Prüfungsbereich Kundenauftrag	30 Prozent,
3. Prüfungsbereich Instandhaltungstechnik	12,5 Prozent,
4. Prüfungsbereich Funktionsanalyse	12,5 Prozent,
5. Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde	10 Prozent.

(2) Die Gesellenprüfung ist bestanden, wenn die Leistungen

- im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
- im Ergebnis von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
- im Prüfungsbereich Kundenauftrag mit mindestens „ausreichend“,
- in mindestens zwei der übrigen Prüfungsbereiche von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“ und
- in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit „ungenügend“

bewertet worden sind.

§ 9

Mündliche Ergänzungsprüfung

Auf Antrag des Prüflings ist die Prüfung in einem der in Teil 2 der Gesellenprüfung mit schlechter als „ausreichend“ bewerteten Prüfungsbereiche, in denen Prüfungsleistungen mit eigener Anforderung und Gewichtung schriftlich zu erbringen sind, durch eine mündliche Prüfung von 15 Minuten zu ergänzen, wenn dies für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Bei der Ermittlung des Ergebnisses für diesen Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis von 2 : 1 zu gewichten.

§ 10

Bestehende Berufsausbildungsverhältnisse

Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bestehen, können unter Anrechnung der bisher zurückgelegten Ausbildungszeit nach den Vorschriften dieser Verordnung fortgesetzt werden,

wenn die Vertragsparteien dies vereinbaren. Kommt eine Vereinbarung nicht zustande, sind auf Berufsausbildungsverhältnisse, die bis zum 31. Juli 2008 begonnen wurden, die Vorschriften der in § 11 Satz 2 genannten Verordnungen weiter anzuwenden.

§ 11

Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 2008 in Kraft. Gleichzeitig treten die Verordnung über die Berufsausbildung zum Mechaniker für Karosserieinstandhaltungstechnik/zur Mechanikerin für Karosserieinstandhaltungstechnik vom 9. Juli 2003 (BGBl. I S. 1281) und die Verordnung über die Erprobung einer neuen Ausbildungsform für die Berufsausbildung zum Mechaniker für Karosserieinstandhaltungstechnik/zur Mechanikerin für Karosserieinstandhaltungstechnik vom 12. Februar 2004 (BGBl. I S. 262), geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 17. Juli 2007 (BGBl. I S. 1402), außer Kraft.

Berlin, den 25. Juli 2008

Der Bundesminister
für Wirtschaft und Technologie
In Vertretung
Otremba

Anlage
 (zu § 3)

 Ausbildungsrahmenplan
 für die Berufsausbildung
 zum Mechaniker für Karosserieinstandhaltungstechnik/
 zur Mechanikerin für Karosserieinstandhaltungstechnik

Abschnitt I: Berufliche Grundbildung

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3/4
1	2	3	4		
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 3 Abs. 2 Nr. 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 ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 3 Abs. 2 Nr. 2)	a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben			
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 3 Abs. 2 Nr. 3)	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen der Brandbekämpfung ergreifen			
4	Umweltschutz (§ 3 Abs. 2 Nr. 4)	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich 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			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3/4	
1	2	3	4			
5	Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen sowie Kontrollieren und Bewerten von Arbeitsergebnissen (§ 3 Abs. 2 Nr. 5)	a) Arbeitsschritte und -abläufe nach funktionalen, organisatorischen, technischen und wirtschaftlichen Kriterien sowie nach Herstellervorgaben planen und festlegen b) Werkstoffe, Betriebsmittel und Hilfsstoffe ermitteln c) Teilebedarf, Material, Werkzeuge und Hilfsmittel auftragsbezogen anfordern, bereitstellen und dokumentieren d) Zeitbedarf ermitteln e) Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages vorbereiten f) Arbeitsergebnisse durch Soll-Ist-Wertvergleiche kontrollieren, bewerten, dokumentieren und Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsergebnisse vorschlagen	4*)			
6	Qualitätsmanagement (§ 3 Abs. 2 Nr. 6)	a) Prüfverfahren und Prüfmittel anforderungsbezogen anwenden b) Ursachen von Fehlern und Qualitätsmängeln systematisch suchen, zur Beseitigung beitragen, Arbeiten dokumentieren c) Qualitätsmanagementsystem des Betriebes anwenden	4*)			
7	Messen und Prüfen an Systemen (§ 3 Abs. 2 Nr. 7)	a) Verfahren und Messgeräte auswählen, Messfehler abschätzen b) elektrische sowie elektronische Größen und Signale an Baugruppen und Systemen messen, prüfen und beurteilen, Prüfergebnisse dokumentieren c) elektrische Verbindungen, Leitungen und Leitungsanschlüsse auf mechanische Schäden sichtprüfen d) Funktion elektrischer Bauteile, Leitungen und Sicherungen prüfen e) Messzeuge zum Messen und Prüfen von Längen, Winkeln und Flächen auswählen und anwenden f) Längen, insbesondere mit Messschiebern, Messschrauben und Messuhren messen, Einhaltung von Toleranzen und Passungen prüfen g) Werkstücke mit Winkeln, Grenzlehren und Gewindelehren prüfen h) physikalische Größen, insbesondere Drücke und Temperaturen messen, prüfen und Prüfergebnisse dokumentieren	5*)			
8	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 3 Abs. 2 Nr. 8)	a) Bedeutung der Information, Kommunikation und Dokumentation für den wirtschaftlichen Betriebsablauf beurteilen und zur Vermeidung von Störungen beitragen b) betriebliches Informationssystem zum Bearbeiten von Arbeitsaufträgen anwenden und zur Beschaffung von technischen Unterlagen und Informationen nutzen c) Gespräche mit Vorgesetzten, Mitarbeitern und in der Gruppe situationsgerecht führen, Sachverhalte darstellen sowie deutsche und englische Fachausdrücke anwenden				

*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3/4	
1	2	3	4			
		d) Kommunikation mit vorausgehenden und nachfolgenden Funktionsbereichen sicherstellen e) Datenträger handhaben und Datenschutz beachten; digitale und analoge Mess- und Prüfdaten lesen f) Fahrzeuge, Systeme, Bauteile und Baugruppen identifizieren g) Zeichnungen lesen und anwenden, Skizzen anfertigen h) Instandsetzungs-, Montage-, Inbetriebnahme- und Betriebsanleitungen, Kataloge, Tabellen sowie Diagramme lesen und anwenden i) Schaltpläne, Stromlaufpläne, Anschlusspläne, Anordnungspläne und Funktionspläne lesen und anwenden k) Funktionspläne fahrzeugpneumatischer und hydraulischer Steuerungen und Kraftübertragungen lesen und beachten l) Vorschriften und Richtlinien für die Verkehrssicherheit sowie für das Verhalten im Straßenverkehr anwenden	8*)			
9	Kommunikation mit internen und externen Kunden (§ 3 Abs. 2 Nr. 9)	a) Kundenwünsche und Informationen entgegennehmen, im Betrieb weiterleiten und nach Vorgaben berücksichtigen b) Vorgaben für das Informieren über Instandhaltungsarbeiten beachten c) Vorgaben für das Informieren hinsichtlich der Bedienung des Zubehörs und der Zusatzeinrichtungen beachten d) auf Sicherheitsregeln und Vorschriften hinweisen	3*)			
10	Bedienen von Fahrzeugen und Systemen (§ 3 Abs. 2 Nr. 10)	a) Vorschriften und Hinweise zur Sicherheit und zur Bedienung beachten und anwenden b) Bedienungsanleitungen anwenden und erklären c) Bedienelemente von Fahrzeugen anwenden d) Bedienelemente von Systemen, insbesondere Anlagen, Maschinen oder Geräten, anwenden	3*)			
11	Warten, Prüfen und Einstellen von Fahrzeugen und Systemen sowie von Betriebseinrichtungen (§ 3 Abs. 2 Nr. 11)	a) Arbeits- und Sicherheitsregeln sowie Herstellerrichtlinien beim Transport und beim Heben von Hand anwenden b) Fahrzeuge, Baugruppen und Systeme bewegen, abstellen, anheben, abstützen und sichern c) Wartungsarbeiten nach Vorgabe durchführen, insbesondere Betriebsflüssigkeiten kontrollieren, nachfüllen, wechseln und zur Entsorgung beitragen, Arbeitsschritte dokumentieren d) mechanische und elektrische Bauteile, Baugruppen und Systeme auf Verschleiß, Beschädigungen, Dichtheit, Lageabweichungen und Funktionsfähigkeit prüfen, Arbeiten dokumentieren e) hydraulische, pneumatische und elektrische Leitungen, Anschlüsse und mechanische Verbindungen prüfen und Prüfergebnisse dokumentieren	9			

*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3/4	
1	2	3	4			
		f) Drücke an pneumatischen und hydraulischen Systemen messen und einstellen g) Werterhaltung beim Umgang mit Fahrzeugen und Betriebseinrichtungen berücksichtigen				
12	Montieren, Demontieren und Instandsetzen von Bauteilen, Baugruppen und Systemen (§ 3 Abs. 2 Nr. 12)	a) Bauteile, Baugruppen und Systeme außer Betrieb nehmen, demontieren, zerlegen, auf Wiederverwertbarkeit prüfen, kennzeichnen und systematisch ablegen b) demontierte Bauteile und Baugruppen Systemen zuordnen und auf Vollständigkeit prüfen c) Bauteile und Baugruppen reinigen, konservieren und lagern d) Bauteile, Baugruppen und Systeme fügen, insbesondere Schraubverbindungen unter Beachtung der Teilefolge und des Drehmoments herstellen e) Bauteile, Baugruppen und Systeme montieren, in Betrieb nehmen sowie auf Funktion und Formgenauigkeit prüfen f) Oberflächen für den Korrosionsschutz vorbereiten, Korrosionsschutz ergänzen und erneuern g) Lage von Bauteilen und Baugruppen prüfen, Lageabweichungen messen h) unter Berücksichtigung der Werkstoffeigenschaften Bezugslinien, Bohrungsmitten und Umrisse anreißen und körnen, Bauteile und Halbzeuge trennen und umformen i) Maschinenwerte von handgeführten und ortsfesten Maschinen bestimmen und einstellen; Werkstücke und Bauteile bohren und senken k) Innen- und Außengewinde herstellen und instand setzen l) elektrische Verbindungen und Anschlüsse herstellen, überprüfen, instand setzen und dokumentieren	16			

Abschnitt II: Berufliche Fachbildung

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3/4	
1	2	3	4			
1	Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen sowie Kontrollieren und Bewerten von Arbeitsergebnissen (§ 3 Abs. 2 Nr. 5)	a) Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages vorbereiten b) Arbeitsgeräte, Werkzeuge, Prüf- und Messzeuge auswählen und bereitstellen c) Bauteile und Werkstoffe nach Verwendungszweck und Bearbeitungsverfahren auswählen		3*)		

*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3/4	
1	2	3	4			
		d) Arbeitsumfang unter Berücksichtigung des Zeitbedarfs und der Notwendigkeit personeller Unterstützung ermitteln e) Arbeitsschritte und Arbeitsabläufe im Team planen und festlegen f) Arbeitsabläufe kontrollieren, bewerten und dokumentieren			3*)	
2	Betriebliche und technische Kommunikation (§ 3 Abs. 2 Nr. 8)	a) Gesamtzeichnungen lesen und anwenden b) Zuschnitte und Bauteile zur Erläuterung skizzieren c) Gesetze und Vorschriften, insbesondere über die Zulassung zum Straßenverkehr, sowie Herstellerrichtlinien beachten d) Fehlersuchanleitungen anwenden, Fehlercodes auswerten e) Prüfprotokolle erstellen und auswerten, technische Sachverhalte schriftlich und mündlich darstellen f) mit branchenüblicher Software und arbeitsplatzspezifischen Datenverarbeitungssystemen arbeiten sowie betriebsspezifische Kommunikations- und Informationssysteme nutzen g) Daten pflegen und sichern		2*)		3*)
3	Kommunikation mit internen und externen Kunden (§ 3 Abs. 2 Nr. 9)	a) Kunden auf Wartungsarbeiten und -intervalle sowie auf Instandhaltungsbedingungen hinweisen b) Kunden hinsichtlich technischer und wirtschaftlicher Durchführbarkeit von Instandsetzungen beraten c) kundenspezifische Anforderungen und Informationen entgegennehmen, berücksichtigen und im Betrieb weiterleiten d) Schäden durch Kundenbefragung eingrenzen, Richtlinien für Garantie, Kulanz und Sachmängelhaftung beachten e) Gespräche mit internen und externen Kunden situationsgerecht führen			3*)	
4	Messen, Prüfen und Einstellen (§ 3 Abs. 2 Nr. 13)	a) Oberflächen von Hand und mit Hilfsmitteln prüfen b) zweidimensionale und dreidimensionale Messsysteme anwenden c) elektrische, elektronische, pneumatische und hydraulische Fahrzeugsysteme prüfen d) Mess- und Prüfergebnisse erfassen, dokumentieren, bewerten und weitergehende Maßnahmen einleiten e) Schablonen entsprechend dem Verwendungszweck auswählen und als Prüfmittel einsetzen f) Sicht-, Geräusch-, Geruchs- und Funktionsprüfungen an Fahrzeugsystemen und deren Bauteilen durchführen g) Karosserie- und Fahrzeugbauteile auf Dichtheit prüfen h) lösbare und nicht lösbare Verbindungen prüfen		4*)		5*)

*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3/4
1	2	3	4		
5	Qualitätsmanagement (§ 3 Abs. 2 Nr. 6)	<ul style="list-style-type: none"> a) Normen und Richtlinien zur Sicherung der Produkt- und Arbeitsqualität beachten und anwenden b) Prüfmittel auswählen, deren Einsatzfähigkeit feststellen, betriebliche Prüfvorschriften anwenden c) eigene und von anderen erbrachte Leistungen kontrollieren, beurteilen und dokumentieren d) Ursachen von Fehlern und Qualitätsmängeln suchen, beseitigen und dokumentieren e) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen f) Qualitätsmanagementsysteme des Betriebes anwenden und zur Sicherung der Qualität beitragen g) Verfahrensabläufe für betriebsbedingte Rückrufmaßnahmen oder Nachbesserungen beachten und arbeitsvorbereitende Maßnahmen einleiten 		3*)	
6	Handhaben von Werkzeugen und Maschinen, Be- und Verarbeiten von Halbzeugen und Bauteilen (§ 3 Abs. 2 Nr. 14)	<ul style="list-style-type: none"> a) Werkzeuge und Maschinen unter Berücksichtigung der Bearbeitungsverfahren und der Werkstoffe auswählen b) Maschinenwerte bestimmen und einstellen, Kühl- und Schmiermittel zuordnen und anwenden c) Bauteile unter Berücksichtigung der Form und der Werkstoffeigenschaften ausrichten und spannen d) Teile unter Beachtung der Werkstoffeigenschaften und Oberfläche mit Hilfe von Schablonen und Anreißwerkzeugen anreißern e) Metalle, Kunststoffe und Verbundstoffe von Hand und mit Maschinen scheren, sägen, bohren, stanzen und schleifen f) Trennschnittlinien festlegen, Karosserieteile trennen und trennschleifen, Metalle thermisch trennen g) Halbzeuge manuell und maschinell umformen, Zugschnittslängen bestimmen h) Schraub- und Nietverbindungen herstellen, Lagegenauigkeit und Teilefolge beachten i) Feinbleche durch Umformen fügen k) Bauteile aus Stahl und Leichtmetallen durch unterschiedliche Schweißverfahren heften und fügen l) Rand- und Flächenversteifungen herstellen m) Bleche und Profile kalt und warm richten n) Klemm-, Steck- und Druckfügeverbindungen unter Beachtung der Werkstoffe und der Anforderungen herstellen 		14	
		<ul style="list-style-type: none"> o) Werkstücke und Bauteile aus gleichen und unterschiedlichen Werkstoffen unter Berücksichtigung der auftretenden Beanspruchung und der Verarbeitungsrichtlinien kleben p) Werkstücke und Bauteile aus Kunststoff schweißen q) Werkstücke und Bauteile aus gleichen und unterschiedlichen Werkstoffen unter Beachtung der Oberflächenbeschaffenheit weich- und hartlöten, Flussmittelrückstände beseitigen 			8

*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3/4	
1	2	3	4			
		<ul style="list-style-type: none"> r) Schweißverfahren und Nahtarten unter Berücksichtigung der Werkstoffe, Wärmebelastung und Nacharbeit auswählen, Einstellwerte festlegen s) löt- und schweißnahtbezogene Verformungen beseitigen 				
7	Aufbereiten und Schützen von Oberflächen (§ 3 Abs. 2 Nr. 15)	<ul style="list-style-type: none"> a) Beschaffenheit und Aussehen von Oberflächen der Karosserie- und Fahrzeugbauteile feststellen b) Oberflächen für das Auftragen von Konservierungs-, Korrosionsschutz- und Beschichtungsmitteln vorbereiten c) Konservierungs-, Korrosionsschutz- und Beschichtungsmittel unter Beachtung der Verarbeitungsrichtlinien auftragen d) Oberflächen polieren 			4	
8	Warten, Prüfen und Einstellen von Fahrzeugen und Systemen (§ 3 Abs. 2 Nr. 16)	<ul style="list-style-type: none"> a) Wartungsarbeiten an Fahrzeugen und Betriebseinrichtungen nach Vorgaben durchführen und dokumentieren b) Bauteile und Baugruppen auf Verschleiß, Beschädigung und Funktion prüfen und einstellen c) Lage der Mess-, Kontroll- und Befestigungspunkte für Fahrwerk und Antriebsaggregate an Karosserie und Rahmen prüfen, Abweichungen beurteilen, Ergebnis dokumentieren d) Fahrwerkgeometrie vermessen, einstellen und Prüfprotokoll erstellen e) Sicht- und Funktionsprüfungen an Karosserien, Fahrzeugrahmen und Aufbauten durchführen und Ergebnisse dokumentieren f) Bordnetz-, Energieversorgungs-, Energiemanagement- und Starteranlagen sowie Komfort-, Sicherheits-, Beleuchtungs- und Kontrollsysteme auf Funktion prüfen g) Dichtheit von Systemen prüfen, Füllstände kontrollieren h) Korrosionsschutz von Karosserien und Fahrzeugrahmen prüfen 				14
9	Instandhalten von Karosserien, Fahrzeugrahmen, Aufbauten und Fahrgestellen (§ 3 Abs. 2 Nr. 17)	<ul style="list-style-type: none"> a) Bauteile und Baugruppen unter Beachtung ihrer Gesamt- und Einzelfunktion nach Vorgaben demontieren, reinigen, auf Wiederverwendbarkeit prüfen, kennzeichnen, montagegerecht lagern und zu bestellende Teile festlegen b) Bauteile und Baugruppen nach Kennzeichnung den Montagevorgängen zuordnen, auf Vollständigkeit und Funktion prüfen, fehlerhafte Bauteile und Baugruppen ersetzen, Vorgaben beachten c) Bauteile und Baugruppen auf Oberflächenbeschaffenheit der Fügeflächen und der Formtoleranz prüfen sowie in montagegerechter Lage fixieren und verbinden d) Fahrzeugausstattung, insbesondere Innenverkleidung und Instrumententräger, aus- und einbauen 				

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3/4	
1	2	3	4			
		<ul style="list-style-type: none"> e) Fahrzeugverglasung ein- und ausbauen sowie instand setzen f) Einzelfunktionen während des Montagevorgangs prüfen g) Karosserie-, Rahmen- und Aufbauteile nach Vorgaben instand setzen, insbesondere durch Ausbeulen, Richten, Heraustrennen und Ersetzen, lackschadensfreie Ausbeultechniken anwenden h) Mess-, Richt- und Rückverformungseinrichtungen anwenden i) Maßnahmen zum Korrosionsschutz, insbesondere für Schweißnähte, Hohlräume und Unterboden, auswählen und durchführen k) Dicht- und Dämmmaterialien auswählen und anwenden l) Bauteile, Baugruppen und Systeme einschließlich Bordnetzsystem instand setzen und in Betrieb nehmen 				24
10	Beurteilen von Schadensumfang, Fehlern, Mängeln und Feststellen von deren Ursachen (§ 3 Abs. 2 Nr. 18)	<ul style="list-style-type: none"> a) Schäden, Fehler und Störungen an Fahrzeugen unter Berücksichtigung von Kundenhinweisen feststellen, Sicht-, Geräusch- und Geruchskontrollen durchführen, Ergebnisse dokumentieren b) Ursachen von Schäden, Fehlern und Störungen an Fahrzeugsystemen, Baugruppen und Bauteilen unter Beachtung der Schnittstellen durch Messen und Prüfen eingrenzen und bestimmen, Funktions- und Schaltpläne, Fehlersuchanleitungen sowie Anordnungspläne anwenden, Ergebnisse dokumentieren c) Schäden beurteilen, Reparaturweg festlegen, Schadenskalkulation erstellen d) Schäden an angrenzenden Bauteilen und Baugruppen feststellen und dokumentieren 				12
11	Ausrüsten und Umrüsten mit Zubehör und Zusatzeinrichtungen (§ 3 Abs. 2 Nr. 19)	<ul style="list-style-type: none"> a) Zubehör und Zusatzeinrichtungen nach Vorschriften, Herstellerangaben und technischen Unterlagen auswählen, zuordnen und für den Einbau vorbereiten b) Zubehör und Zusatzeinrichtungen montieren und auf Funktion prüfen c) Fahrzeuge umrüsten, Arbeiten dokumentieren d) Kunden in die Bedienung einweisen, auf Vorschriften hinweisen 				10
12	Herstellen, Prüfen und Schützen von Oberflächen (§ 3 Abs. 2 Nr. 20)	<ul style="list-style-type: none"> a) beschichtete Oberflächen bearbeiten und behandeln b) Karosserie- und Fahrzeugteile zur Lackierung vorbereiten, nicht zu bearbeitende Oberflächen und Teile schützen c) Unebenheiten durch Verschwemmen, Spachteln und Schleifen ausgleichen d) Oberflächen durch Grundieren, Füllen und Lackieren herstellen, wiederherstellen und schützen, Lackaufbaustufen beachten e) Lackmaterialien entsprechend der Beschaffenheit und des Aussehens der Oberflächen auswählen und angleichen 				12

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbstständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3/4	
1	2	3	4			
13	Kontrollieren und Dokumentieren, Übergeben von Fahrzeugen (§ 3 Abs. 2 Nr. 21)	a) Verkehrs- und Betriebssicherheit von Fahrzeugen kontrollieren b) durchgeführte Instandhaltungs- und Montagearbeiten unter Berücksichtigung des Umweltschutzes kontrollieren, Ergebnisse dokumentieren, Nachbesserung veranlassen c) Fahrzeuge zur Kundenübergabe vorbereiten				6