

**Verordnung
über die Entwicklung und Erprobung des Ausbildungsberufes
Kraftfahrzeugservicemechaniker/Kraftfahrzeugservicemechanikerin**

Vom 2. Juni 2004

Auf Grund des § 28 Abs. 3 des Berufsbildungsgesetzes vom 14. August 1969 (BGBl. I S. 1112), der zuletzt durch Artikel 184 Nr. 1 der Verordnung vom 25. November 2003 (BGBl. I S. 2304) geändert worden ist, und des § 27 Abs. 3 der Handwerksordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. September 1998 (BGBl. I S. 3074), der durch Artikel 1 Nr. 28 des Gesetzes vom 24. Dezember 2003 (BGBl. I S. 2934) geändert worden ist, verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit nach Anhören des Ständigen Ausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

§ 1

Ausnahmeregelung

Abweichend von § 28 Abs. 2 des Berufsbildungsgesetzes und des § 27 Abs. 2 der Handwerksordnung dürfen Jugendliche unter 18 Jahren gemäß den nachfolgenden Vorschriften ausgebildet werden.

§ 2

Gegenstand und Struktur der Erprobung

Zur Vorbereitung einer Ausbildungsordnung nach § 25 des Berufsbildungsgesetzes und § 25 der Handwerksordnung sollen insbesondere Ausbildungsinhalte und Struktur eines neuen Ausbildungsberufes in der Kraftfahrzeugbranche erprobt werden. Die Erprobung umfasst auch die Eignung für eine Fortführung der Ausbildung in einem der in § 12 genannten Berufe.

§ 3

Beteiligte Ausbildungsstätten

(1) Der Erprobungsbereich umfasst die Bezirke von zuständigen Stellen, in denen die Fortführung der Ausbildung in Ausbildungsberufen gemäß § 12 Abs. 1 oder Abs. 3 sichergestellt ist.

(2) Nach dieser Verordnung kann in der Automobilindustrie und im Gewerbe Nummer 20, Kraftfahrzeugtechniker, der Anlage A der Handwerksordnung ausgebildet werden.

§ 4

Sachverständigenbeirat

Nach Weisung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit wird im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung beim Bundesinstitut für Berufsbildung ein Sachverständigenbeirat zur Begleitung der Erprobung gebildet, der insbesondere die Konsequenzen für den Ausbildungs- und Arbeitsmarkt beurteilen soll.

§ 5

Ausbildungsdauer und Abschluss

Die Ausbildung dauert zwei Jahre und führt zu dem Abschluss Kraftfahrzeugservicemechaniker/Kraftfahrzeugservicemechanikerin.

§ 6

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

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. Bedienen von Fahrzeugen und Betriebseinrichtungen,
8. Durchführen von Service- und Pflegearbeiten an Fahrzeugen und Betriebseinrichtungen,
9. Messen und Prüfen an Systemen,
10. Warten, Prüfen und Einstellen von Fahrzeugen und Systemen sowie von Betriebseinrichtungen,
11. Montieren, Demontieren und Instandsetzen von Fahrzeugen,
12. Betriebliche und technische Kommunikation, Kommunikation mit Kunden,
13. Diagnostizieren von Fehlern, Ermitteln von Störungen und deren Ursachen.

Mit freundlicher Genehmigung der Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft

§ 7

Ausbildungsrahmenplan

Die Fertigkeiten und Kenntnisse nach § 6 sollen nach der in der Anlage enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine von dem Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 8

Ausbildungsplan

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

§ 9

Berichtsheft

Die Auszubildenden haben ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihnen ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Die Auszubildenden haben das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 10

Zwischenprüfung

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll am Ende des ersten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage für das erste Ausbildungsjahr aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend dem Rahmenlehrplan zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) In höchstens drei Stunden soll der Prüfling eine praktische Aufgabe bearbeiten. Dabei soll er zeigen, dass er Arbeiten planen und durchführen, Arbeitsmittel und Messgeräte anwenden sowie Sicherheit, Gesundheitsschutz und Wirtschaftlichkeit berücksichtigen kann. Hierfür kommt insbesondere in Betracht: Bauteile, Baugruppen und Systeme außer Betrieb nehmen, demontieren, zuordnen, montieren, in Betrieb nehmen sowie Funktion prüfen.

§ 11

Abschlussprüfung

(1) Die Abschlussprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll in insgesamt höchstens zehn Stunden drei Arbeitsaufgaben, die Kundenaufträgen entsprechen, durchführen sowie während dieser Zeit in insgesamt höchstens zehn Minuten hierüber ein Fachgespräch führen. Innerhalb der vorgegebenen Prüfungszeit

soll der Prüfling in höchstens drei Stunden schriftliche Aufgabenstellungen erarbeiten, die sich inhaltlich auf die Arbeitsaufgaben beziehen. Die Aufgabenstellungen können darüber hinaus weitere Lerninhalte abdecken.

(3) Für die Arbeitsaufgaben kommen insbesondere in Betracht:

1. Messen und Prüfen von Fahrzeugbaugruppen und -systemen mit Anfertigen von Mess- und Prüfprotokollen an zwei der nachfolgenden Systeme:

- a) Bordnetzsystem,
- b) Beleuchtungssystem,
- c) Ladestromsystem,
- d) Startsystem,
- e) Motorsystem oder
- f) Kraftübertragungssystem;

2. Diagnostizieren von Fehlern, Störungen und deren Ursachen sowie Beurteilen der Ergebnisse mit Anfertigen der Mess- und Prüfprotokolle an zwei der nachfolgenden Fahrzeugsysteme:

- a) Bordnetzsystem,
- b) Beleuchtungssystem,
- c) Ladestromsystem oder
- d) Startsystem;

3. Instandhalten, insbesondere Montieren und Demontieren von Motor, Kraftübertragung, Fahrwerk oder Zubehör; Anfertigen einer Arbeitsplanung.

Dabei soll der Prüfling zeigen, dass er die Arbeitsschritte planen, Arbeitsmittel und Messgeräte auswählen, Messungen durchführen, Schaltpläne und Funktionen analysieren, Mittel der technischen Kommunikation nutzen sowie Instandhaltungsabläufe, insbesondere den Zusammenhang von Technik, Arbeitsorganisation, Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht, Umweltschutz, Sicherheit und Gesundheitsschutz sowie Wirtschaftlichkeit berücksichtigen kann. Durch das Fachgespräch soll der Prüfling zeigen, dass er fachbezogene Probleme und deren Lösungen darstellen, die für die Arbeitsaufgaben relevanten fachlichen Hintergründe aufzeigen sowie die Vorgehensweise bei der Durchführung der Arbeitsaufgaben begründen kann.

(4) Bei der Ermittlung des Prüfungsergebnisses sind die Arbeitsaufgaben einschließlich der schriftlichen Aufgabenstellungen mit 75 Prozent und das Fachgespräch mit 25 Prozent zu gewichten.

(5) Die Prüfung ist bestanden, wenn insgesamt mindestens ausreichende Leistungen erbracht wurden.

§ 12

Fortsetzung der Berufsausbildung

(1) Die Berufsausbildung kann im Ausbildungsjahr Kraftfahrzeugmechatroniker/Kraftfahrzeugmechatronikerin nach den Vorschriften für das dritte Ausbildungsjahr fortgesetzt werden.

(2) Die in der Abschlussprüfung im Ausbildungsberuf Kraftfahrzeugservicemechaniker/Kraftfahrzeugservicemechanikerin erzielten Leistungen werden als Teil 1 der Gesellen-/Abschlussprüfung Kraftfahrzeugmechatroniker/Kraftfahrzeugmechatronikerin entsprechend § 1 der Verordnung über die Erprobung einer neuen Ausbildungsform für die Berufsausbildung zum Kraftfahrzeugmechatroniker/zur Kraftfahrzeugmechatronikerin vom 9. Juli 2003 (BGBl. I S. 1375) bewertet und in das Gesamtergebnis einbezogen.

(3) Die Berufsausbildung kann in den Berufen Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/Karosserie- und Fahrzeugbaumechanikerin, Mechaniker für Karosserieinstandhaltungstechnik/Mechanikerin für Karosserieinstandhal-

tungstechnik, Mechaniker für Landmaschinentchnik/Mechanikerin für Landmaschinentchnik, Mechaniker für Reifen- und Vulkanisationstechnik/Mechanikerin für Reifen- und Vulkanisationstechnik nach den Vorschriften für die zweite Hälfte des zweiten Ausbildungsjahres fortgesetzt werden. Absatz 2 gilt entsprechend.

§ 13

Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 2004 in Kraft. Sie tritt am 31. Juli 2009 außer Kraft; die zu diesem Zeitpunkt bestehenden Berufsausbildungsverhältnisse werden nach den Vorschriften dieser Verordnung zu Ende geführt.

Berlin, den 2. Juni 2004

Der Bundesminister
für Wirtschaft und Arbeit
In Vertretung
Georg Wilhelm Adamowitsch

Ausbildungsrahmenplan
für die Berufsausbildung
zum Kraftfahrzeugservicemechaniker/zur Kraftfahrzeugservicemechanikerin

Abschnitt I: Berufliche Grundbildung

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitlicher Richtwert in Wochen im Ausbildungsjahr	
			1	2
1	2	3	4	
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 6 Nr. 1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen 	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln	
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 6 Nr. 2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben 		
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 6 Nr. 3)	<ul style="list-style-type: none"> a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen der Brandbekämpfung ergreifen 		
4	Umweltschutz (§ 6 Nr. 4)	<p>Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen 		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitlicher Richtwert in Wochen im Ausbildungsjahr	
			1	2
1	2	3	4	
5	Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen sowie Kontrollieren und Bewerten von Arbeitsergebnissen (§ 6 Nr. 5)	<ul style="list-style-type: none"> 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 (§ 6 Nr. 6)	<ul style="list-style-type: none"> 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	Bedienen von Fahrzeugen und Betriebseinrichtungen (§ 6 Nr. 7)	<ul style="list-style-type: none"> a) Vorschriften und Hinweise zur Sicherheit und zur Bedienung beachten und anwenden b) Bedienungsanleitungen lesen, anwenden und erklären c) Bedienelemente von Fahrzeugen anwenden d) Bedienelemente von Systemen anwenden, insbesondere von Anlagen, Maschinen oder Geräten 	3*)	
8	Durchführen von Service- und Pflegearbeiten an Fahrzeugen und Betriebseinrichtungen (§ 6 Nr. 8)	<ul style="list-style-type: none"> a) werterhaltende Maßnahmen und Pflege von Fahrzeugoberflächen und des Fahrzeuginnenraums durchführen b) Servicearbeiten nach Kundenwünschen und Herstellerangaben ausführen c) werterhaltende Maßnahmen und Pflege von Betriebseinrichtungen durchführen 	4*)	
9	Messen und Prüfen an Systemen (§ 6 Nr. 9)	<ul style="list-style-type: none"> 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 sichtbar prüfen 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 	5*)	

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

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitlicher Richtwert in Wochen im Ausbildungsjahr	
			1	2
1	2	3	4	
		<ul style="list-style-type: none"> g) Werkstücke mit Winkeln, Grenzlehren und Gewindelehren prüfen h) physikalische Größen, insbesondere Drücke und Temperaturen messen, prüfen und Prüfergebnisse dokumentieren 		
10	Warten, Prüfen und Einstellen von Fahrzeugen und Systemen sowie von Betriebseinrichtungen (§ 6 Nr. 10)	<ul style="list-style-type: none"> 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, Dichtigkeit, Lageabweichungen und Funktionsfähigkeit prüfen, Arbeiten dokumentieren e) hydraulische, pneumatische und elektrische Leitungen, Anschlüsse und mechanische Verbindungen prüfen und Prüfergebnisse dokumentieren f) Drücke an pneumatischen und hydraulischen Systemen messen und einstellen g) Werterhaltung beim Umgang mit Fahrzeugen und Betriebseinrichtungen berücksichtigen 	9*)	
11	Montieren, Demontieren und Instandsetzen von Fahrzeugen (§ 6 Nr. 11)	<ul style="list-style-type: none"> 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 säubern, 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) Lage von Bauteilen und Baugruppen prüfen, Lageabweichungen messen g) Bezugslinien, Bohrungsmitten und Umriss unter Berücksichtigung der Werkstoffeigenschaften anreißen und körnen, Bauteile und Halbzeuge trennen und umformen h) Maschinenwerte von handgeführten und ortsfesten Maschinen bestimmen und einstellen; Werkstücke und Bauteile bohren und senken 	14*)	

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

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitlicher Richtwert in Wochen im Ausbildungsjahr	
			1	2
1	2	3	4	
		<ul style="list-style-type: none"> i) Innen- und Außengewinde herstellen und instand setzen k) elektrische Verbindungen und Anschlüsse herstellen, überprüfen, instand setzen und dokumentieren 		
12	Betriebliche und technische Kommunikation, Kommunikation mit Kunden (§ 6 Nr. 12)	<ul style="list-style-type: none"> 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 Fachausdrücke anwenden 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 anwenden 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 m) Kundenwünsche und Informationen nach Vorgaben entgegennehmen, im Betrieb weiterleiten und berücksichtigen n) Vorgaben für das Informieren über Instandhaltungsarbeiten beachten o) Vorgaben für das Informieren hinsichtlich der Bedienung des Zubehörs und der Zusatzeinrichtungen beachten, auf Sicherheitsregeln und Vorschriften hinweisen 	9*)	

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

Abschnitt II: Berufliche Fachbildung

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitlicher Richtwert in Wochen im Ausbildungsjahr	
			1	2
1	2	3	4	
1	Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen sowie Kontrollieren und Bewerten von Arbeitsergebnissen (§ 6 Nr. 5)	<ul style="list-style-type: none"> a) Arbeitsabläufe unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages, der Instandhaltungsvorgaben, Einbauanleitungen, der personellen und technischen Gegebenheiten planen, kontrollieren und bewerten b) Zeit-, Teile- und Materialbedarf sowie Betriebs- und Hilfsstoffe für den Arbeitsauftrag festlegen c) Arbeitsplatzbedarf festlegen, Werkzeuge und Prüfmittel ermitteln sowie deren Einsatz abstimmen d) Schäden an angrenzenden Bauteilen und Baugruppen erkennen, protokollieren und Maßnahmen zu ihrer Beseitigung einleiten e) Verkehrs- und Betriebssicherheit kontrollieren und dokumentieren f) Sicherheitshinweise der Hersteller, insbesondere bei Kraftfahrzeugen mit alternativen Antrieben, beachten 		5*)
2	Qualitätsmanagement (§ 6 Nr. 6)	<ul style="list-style-type: none"> a) Richtlinien zur Sicherung der Produkt- und Arbeitsqualität beachten b) Prüf- und Wartungsfristen von Betriebs- und Prüfmitteln beachten und Maßnahmen einleiten c) Verfahrensabläufe für Rückrufmaßnahmen oder Nachbesserungen beachten und anwenden d) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen 		3*)
3	Bedienen von Fahrzeugen und Betriebseinrichtungen (§ 6 Nr. 7)	<ul style="list-style-type: none"> a) Menüfunktionen erkennen, anwenden und Informations-, Kommunikations-, Komfort- und Sicherheitssysteme bedienen b) mechanische Notfunktionen anwenden c) erhöhtes Gefährdungspotenzial an Fahrzeugen erkennen, Sicherheitsvorschriften anwenden d) Zubehör, Zusatzeinrichtungen und Sonderausstattungen codieren und in Betrieb nehmen e) Zubehör, Zusatzeinrichtungen und Sonderausstattung nach gesetzlichen Vorschriften und technischen Unterlagen dem Fahrzeugtyp zuordnen f) Zubehör, Zusatzeinrichtungen und Sonderausstattung für den Ein- oder Umbau vorbereiten, ein- oder umbauen, anschließen, Funktion prüfen, die Integration in die vorhandenen Systeme vornehmen; Änderungen dokumentieren 		6*)
4	Durchführen von Service- und Pflegearbeiten an Fahrzeugen und Betriebseinrichtungen (§ 6 Nr. 8)	<ul style="list-style-type: none"> a) Korrosionsschutz an Fahrzeugen ergänzen und erneuern b) Fahrzeuge optisch aufbereiten c) Räder und ihre Bauelemente prüfen und auswuchten d) Reifen prüfen und wechseln 		4*)

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

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitlicher Richtwert in Wochen im Ausbildungsjahr	
			1	2
1	2	3	4	
5	Warten, Prüfen und Einstellen von Fahrzeugen und Systemen sowie von Betriebseinrichtungen (§ 6 Nr. 10)	<ul style="list-style-type: none"> a) Wartungs- und Prüfvorschriften nach Herstellerangaben anwenden b) Funktionskontrollen durchführen und Fehlerspeicher auslesen c) Wartungsarbeiten nach Wartungsplänen durchführen d) Einstellarbeiten an Fahrzeugen und Systemen durchführen e) Ergebnisse interpretieren, dokumentieren und Maßnahmen zur Instandsetzung einleiten f) Fahrzeuge für gesetzlich vorgeschriebene Prüfungen vorbereiten, Durchführung begleiten g) Verkehrs- und Betriebssicherheit des Fahrzeuges überprüfen, Mängel dokumentieren h) Soll- und Istwerte unter Anwendung der Diagnosesysteme ermitteln, Einstellwerte erfassen, Einstellungen durchführen und Ergebnisse dokumentieren 		14*)
6	Montieren, Demontieren und Instandsetzen von Fahrzeugen (§ 6 Nr. 11)	<ul style="list-style-type: none"> a) Systeme und Baugruppen auf Funktion und Schäden prüfen b) Systeme, Baugruppen und Bauteile unter Berücksichtigung von Montageanleitungen demontieren und montieren c) Funktion von Sensoren und Aktoren, insbesondere Signale, prüfen und messen d) Arbeiten und Arbeitsschritte dokumentieren e) elektrische, elektronische, mechanische, mechatronische, pneumatische und hydraulische Systeme, Baugruppen und Bauteile instand setzen 		10*)
7	Betriebliche und technische Kommunikation, Kommunikation mit Kunden (§ 6 Nr. 12)	<ul style="list-style-type: none"> a) Kommunikations- und Informationssysteme nutzen b) technische Informationen interpretieren, aufbereiten, vermitteln, präsentieren und dokumentieren c) Gesetze und Vorschriften, insbesondere über die Zulassung im Straßenverkehr, beachten d) elektrische, elektronische, elektropneumatische und elektrohydraulische Schalt- und Funktionspläne von Kraftfahrzeugen anwenden e) mit Kunden situationsgerecht umgehen f) Störungs- und Schadensanalyse durch eingrenzende Kundenbefragung durchführen g) Kunden in die Bedienung von Kraftfahrzeugen und Systemen einweisen h) Kunden auf erforderliche Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten sowie weitere Serviceleistungen der Hersteller und des Betriebes hinweisen 		6*)

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

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind	Zeitlicher Richtwert in Wochen im Ausbildungsjahr	
			1	2
1	2	3	4	
8	Diagnostizieren von Fehlern, Ermitteln von Störungen und deren Ursachen (§ 6 Nr. 13)	<ul style="list-style-type: none"> a) Schäden und Funktionsstörungen an mechanischen, elektrischen, elektronischen, mechatronischen, pneumatischen und hydraulischen Systemen von Kraftfahrzeugen und deren Baugruppen feststellen b) Fehler und Störungen und deren Ursachen mit Hilfe von Schalt-, Anschluss- und Funktionsplänen eingrenzen und bestimmen c) Standarddiagnoseroutinen anwenden; Fehler und Störungen eingrenzen und bestimmen, insbesondere durch Funktionskontrolle, Sinneswahrnehmungen, Auslesen von Fehlerspeichern sowie Messen und Prüfen elektrischer, elektronischer, hydraulischer, mechanischer, pneumatischer Größen; Zusammensetzung der Abgase interpretieren d) Prüfprotokolle erstellen, Ergebnisse beurteilen und dokumentieren 		4*)

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