

BUNDESGESETZBLATT

FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 2008

Ausgegeben am 24. November 2008

Teil II

408. Verordnung: Kraftfahrzeugtechnik-Ausbildungsordnung

408. Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über die Berufsausbildung im Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik (Kraftfahrzeugtechnik-Ausbildungsordnung)

Auf Grund der §§ 8, 24 und 27 des Berufsausbildungsgesetzes, BGBl. Nr. 142/1969, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 82/2008, wird verordnet:

Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik

§ 1. (1) Der Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik ist als Modullehrberuf eingerichtet.

(2) Neben dem für alle Lehrlinge verbindlichen Grundmodul muss eines der folgenden Hauptmodule ausgebildet werden:

1. Personenkraftwagentechnik (H1)
2. Nutzfahrzeugtechnik (H2)
3. Motorradtechnik (H3)

(3) Zur Vertiefung und Spezialisierung der Ausbildung kann folgendes Spezialmodul gewählt werden:

1. Systemelektronik (S1)

(4) Folgende Kombinationen von Haupt- und Spezialmodulen sind möglich:

Hauptmodule	können kombiniert werden mit			
	H1	H2	H3	S1
H1		x	x	x
Dauer		4 Jahre	4 Jahre	4 Jahre
H2	x		x	x
Dauer	4 Jahre		4 Jahre	4 Jahre
H3	x	x		x
Dauer	4 Jahre	4 Jahre		4 Jahre

(5) In den ersten zwei Lehrjahren ist das Grundmodul zu vermitteln. Die Ausbildung im Grundmodul und im gewählten Hauptmodul dauert dreieinhalb Jahre. Wird ein weiteres Hauptmodul oder das Spezialmodul absolviert, dauert die Lehrzeit vier Jahre. Die Ausbildung im Modullehrberuf Kraftfahrzeugtechnik dauert höchstens vier Jahre.

(6) Die in dieser Verordnung gewählten Begriffe schließen jeweils die männliche und weibliche Form ein. Im Lehrvertrag, Lehrzeugnis, Lehrbrief und im Lehrabschlussprüfungszeugnis ist der Lehrberuf in der dem Geschlecht des Lehrlings entsprechenden Form (Kraftfahrzeugtechniker, Kraftfahrzeugtechnikerin) zu bezeichnen.

(7) Alle auszubildenden bzw. absolvierten Hauptmodule und Spezialmodule sind im Lehrvertrag, Lehrzeugnis, Lehrbrief und im Lehrabschlussprüfungszeugnis durch einen entsprechenden Hinweis neben der Bezeichnung des Lehrberufs zu vermerken.

Berufsprofil

§ 2. (1) Im Grundmodul und Hauptmodul Personenkraftwagentechnik ausgebildete Lehrlinge sind nach der Berufsausbildung im Lehrbetrieb und in der Berufsschule in der Lage, folgende Tätigkeiten auszuführen:

1. Anwenden von mechanischen, elektrischen und elektronischen Mess- und Prüfverfahren sowie von computergestützten Diagnoseeinrichtungen und Auswerten der Ergebnisse,
2. Prüfen, Ausbauen, Montieren, Instandsetzen und Warten von in Personenkraftwagen eingebauten mechanischen Teilen, Motoren und Kraftübertragungseinrichtungen,
3. Prüfen, Ausbauen, Montieren, Instandsetzen und Warten von Bauteilen des Fahrwerks wie Karosserie, Federung, Radführung, Radaufhängung, Lenkung, Bremsen, Räder und Bereifung,
4. Prüfen, Ausbauen, Montieren, Instandsetzen und Warten der elektrischen und elektronischen Anlage eines Personenkraftwagens,
5. Einfaches Prüfen, Ausbauen, Montieren, Instandsetzen und Warten an der Sicherheits-, Komfort- und Kommunikationselektronik eines Personenkraftwagens,
6. Prüfen, Beurteilen, Anwenden und Austauschen von sämtlichen für den Betrieb des Personenkraftwagens notwendigen Kühl- und Schmierstoffe und anderer Flüssigkeiten,
7. Ausführen von Arbeiten unter Berücksichtigung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften, der grundlegenden kraftfahrtechnischen und kraftfahrrechtlichen Bestimmungen, Normen, Sicherheitsstandards und Umweltstandards.

(2) Im Grundmodul und Hauptmodul Nutzfahrzeugtechnik ausgebildete Lehrlinge sind nach der Berufsausbildung im Lehrbetrieb und in der Berufsschule in der Lage, folgende Tätigkeiten auszuführen:

1. Anwenden von mechanischen, elektrischen und elektronischen Mess- und Prüfverfahren sowie von computergestützten Diagnoseeinrichtungen und Auswerten der Ergebnisse,
2. Prüfen, Ausbauen, Montieren, Instandsetzen und Warten von in Nutzfahrzeugen eingebauten mechanischen Teilen, Motoren, Kraftübertragungseinrichtungen,
3. Prüfen, Ausbauen, Montieren, Instandsetzen und Warten von Aufbauten und Bauteilen des Fahrwerks wie Karosserie, Federung, Radführung, Radaufhängung, Rahmen, Lenkung, Bremsen, Druckluftanlagen, Räder und Bereifung,
4. Prüfen, Ausbauen, Montieren, Instandsetzen und Warten der elektrischen und elektronischen Anlage sowie von EC-Kontrollgeräten und Geschwindigkeitsbegrenzern eines Nutzfahrzeuges,
5. Einfaches Prüfen, Ausbauen, Montieren, Instandsetzen und Warten an der Sicherheits-, Komfort- und Kommunikationselektronik eines Nutzfahrzeuges,
6. Prüfen, Beurteilen, Anwenden und Austauschen von sämtlichen für den Betrieb des Nutzfahrzeuges notwendigen Kühl- und Schmierstoffe und anderer Flüssigkeiten,
7. Ausführen von Arbeiten unter Berücksichtigung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften im Umgang mit Nutzfahrzeugen, der grundlegenden kraftfahrtechnischen und kraftfahrrechtlichen Bestimmungen, Normen, Sicherheitsstandards und Umweltstandards.

(3) Im Grundmodul und Hauptmodul Motorradtechnik ausgebildete Lehrlinge sind nach der Berufsausbildung im Lehrbetrieb und in der Berufsschule in der Lage, folgende Tätigkeiten auszuführen:

1. Anwenden von mechanischen, elektrischen und elektronischen Mess- und Prüfverfahren sowie von computergestützten Diagnoseeinrichtungen und Auswerten der Ergebnisse,
2. Prüfen, Ausbauen, Montieren, Instandsetzen und Warten von in Motorrädern eingebauten mechanischen Teilen, Motoren und Kraftübertragungseinrichtungen,
3. Prüfen, Ausbauen, Montieren, Instandsetzen und Warten von Bauteilen des Fahrwerks wie Motorradrahmen, Federung, Radführung, Radaufhängung, Lenkung, Bremsen, Räder und Bereifung,
4. Prüfen, Ausbauen, Montieren, Instandsetzen und Warten der elektrischen und elektronischen Anlage eines Motorrades,
5. Einfaches Prüfen, Ausbauen, Montieren, Instandsetzen und Warten an der Sicherheits-, Komfort- und Kommunikationselektronik eines Motorrades,

6. Prüfen, Beurteilen, Anwenden und Austauschen von sämtlichen für den Betrieb des Motorrades notwendigen Kühl- und Schmierstoffe und anderer Flüssigkeiten,
7. Ausführen von Arbeiten unter Berücksichtigung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften, der grundlegenden kraftfahrtechnischen und kraftfahrrechtlichen Bestimmungen, Normen, Sicherheitsstandards und Umweltstandards.

(4) Im Spezialmodul Systemelektronik ausgebildete Lehrlinge sind nach der Berufsausbildung im Lehrbetrieb und in der Berufsschule in der Lage, folgende Tätigkeiten auszuführen:

1. Durchführen von Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs-, Wartungs- und Programmierarbeiten an der Komfortelektronik und an Diebstahlschutzsystemen,
2. Durchführen von Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs-, Wartungs- und Programmierarbeiten an der audiovisuellen Telekommunikations- und Unterhaltungselektronik,
3. Beraten von Kunden über die Bedienung, Einstellung und Programmierung von Diebstahlschutzsystemen und Geräten der Komfort- und Kommunikationselektronik.

Berufsbild

§ 3. (1) Zum Erwerb der Kompetenzen im Sinne des Berufsprofils ist der Lehrling bis zum Ende des Grundmoduls in folgenden Kenntnissen und Fertigkeiten auszubilden:

Pos.	Grundmodul Kraftfahrzeugtechnik
1.	Der Lehrbetrieb
1.1	Kenntnis des Leistungsangebots des Lehrbetriebs und seiner Partner
1.2	Kenntnis der Abläufe im Lehrbetrieb und der Organisation des Lehrbetriebs
1.3	Grundkenntnisse über den rechtlichen Rahmens der betrieblichen Leistungserstellung und andere betriebsrelevante Rechtsvorschriften
1.4	Kenntnis der betrieblichen Risiken sowie deren Verminderung und Vermeidung
1.5	Kenntnis und Anwendung der Grundsätze des betrieblichen Qualitätsmanagements
1.6	Funktionsgerechtes Anwenden, Warten und Pflegen der Betriebs- und Hilfsmittel
1.7	Verhalten im Sinne von berufs- und betriebsrelevanten Sicherheits-, Umweltschutz- und Hygienestandards
2.	Lehrlingsausbildung
2.1	Kenntnis der sich aus dem Lehrvertrag ergebenden Verpflichtungen des Lehrlings und des Lehrbetriebs (§§ 9 und 10 des Berufsausbildungsgesetzes)
2.2	Kenntnis von Inhalt und Ziel der Ausbildung
2.3	Grundkenntnisse über die aushangpflichtigen arbeitsrechtlichen Vorschriften
3.	Fachübergreifende Ausbildung: In der Art der Vermittlung der entsprechenden Kenntnisse und Fertigkeiten ist auf die Förderung folgender fachübergreifender Kompetenzen des Lehrlings Bedacht zu nehmen:
3.1	Methodenkompetenz, z.B.: Lösungsstrategien entwickeln; Informationen selbstständig beschaffen, auswählen und strukturieren; Entscheidungen treffen etc.

Pos.	Grundmodul Kraftfahrzeugtechnik
3.2	Soziale Kompetenz, z.B.: in Teams arbeiten; Kritik fair üben; sachlich argumentieren; Rücksicht nehmen etc.
3.3	Personale Kompetenz, z.B.: Selbstvertrauen und Selbstbewusstsein; Bereitschaft zur Weiterbildung; Bedürfnisse und Interessen artikulieren etc.
3.4	Arbeitshaltungen, z.B.: Sorgfalt; Zuverlässigkeit, Verantwortungsbewusstsein; Pünktlichkeit; Einsatzbereitschaft; Service- und Kundenorientierung etc.
4.	Fachausbildung
4.1	Kenntnis der Werkstoffe (Metalle, Kunststoffe) und Hilfsstoffe, ihrer Eigenschaften, Verwendungsmöglichkeiten und Bearbeitungsmöglichkeiten
4.2	Grundfertigkeiten in der Bearbeitung von Metallen und Kunststoffen
4.3	Herstellen von lösbaren und unlösbaren Verbindungen von Metallen und Kunststoffen
4.4	Erstellen von Skizzen sowie Lesen von technischen Unterlagen wie z.B. Bedienungsanleitungen, Zeichnungen, Schaltplänen
4.5	Grundkenntnisse der berufsspezifischen Elektrik und Elektronik
4.6	Grundkenntnisse der Mess-, Steuer- und Regeltechnik
4.7	Kenntnis des Aufbaus und der Funktionsweise von Motoren (z.B. Otto-Motor, Dieselmotor, alternative Antriebskonzepte) sowie des Aufbaus und der Funktion der Einzelbaugruppen wie z.B. Kolben, Lager, Pleuellwellen, Pleuellkopf mit Ventilen, Motorsteuerung, Kraftstoffversorgungsanlagen, Gemischaufbereitungsanlagen, Einspritzanlagen, Auspuff- und Abgasreinigungsanlagen
4.8	Mitarbeit bei Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten an Motoren (z.B. Otto-Motor, Dieselmotor, alternative Antriebskonzepte) sowie an Einzelbaugruppen wie z.B. Pleuellwellen, Pleuellkopf mit Ventilen, Motorsteuerung, Kraftstoffversorgungsanlagen, Gemischaufbereitungsanlagen, Einspritzanlagen, Auspuff- und Abgasreinigungsanlagen
4.9	Kenntnis des Aufbaus und der Funktionsweise von Kraftübertragungseinrichtungen (z.B. Antriebe, Kupplung, Getriebe) sowie des Aufbaus und der Funktion der Einzelbaugruppen
4.10	Mitarbeit bei Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten an Kraftübertragungseinrichtungen (z.B. Antriebe, Kupplung, Getriebe)
4.11	Kenntnis des Aufbaus und der Funktionsweise des Fahrwerks (z.B. Karosserie, Motorradrahmen, Federung, Radführung, Radaufhängung, Lenkung, Bremsen, Räder, Bereifung) sowie des Aufbaus und der Funktion der Einzelbaugruppen
4.12	Mitarbeit bei der Blechbearbeitung und an Havariearbeiten, beim Korrosionsschutz und der Lackierung
4.13	Mitarbeit bei der Beseitigung von Korrosionsschäden
4.14	Mitarbeit bei Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten am Fahrwerk (z.B. Federung, Radführung, Radaufhängung, Lenkung, Bremsen)
4.15	Mitarbeit beim Überprüfen und Instandsetzen von Reifen, Felgen und Schläuchen sowie beim Auswuchten von Rädern

Pos.	Grundmodul Kraftfahrzeugtechnik
4.16	Grundkenntnisse des Aufbaus und der Funktionsweise der elektrischen und elektronischen Anlage eines Kraftfahrzeuges (z.B. Spannungserzeuger, Verbraucher, Beleuchtung, Komfort- und Sicherheitselektronik) sowie des Aufbaus und der Funktion der Einzelbaugruppen wie z.B. Starterbatterien, Generatoren, Zündanlagen, Leuchtmittel, Diebstahlschutzsysteme
4.17	Mitarbeit bei Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten an der elektrischen und elektronischen Anlage eines Kraftfahrzeuges (z.B. Spannungserzeuger, Verbraucher, Beleuchtung) sowie an Einzelbaugruppen wie z.B. Starterbatterien, Generatoren, Zündanlagen, Leuchtmittel, Diebstahlschutzsysteme
4.18	Kenntnis der Betriebsstoffe (Kraftstoffe) und Hilfsstoffe (z.B. Schmieröle, Schmierstoffe, Gefrierschutzmittel, Kältemittel, Bremsflüssigkeit)
4.19	Prüfen, Beurteilen, Anwenden und Austauschen von Hilfsstoffen (z.B. Schmieröle, Schmierstoffe, Gefrierschutzmittel, Kältemittel, Bremsflüssigkeit)
4.20	Messen von berufsspezifischen Größen mit mechanischen Mess- und Prüfverfahren
4.21	Mitarbeit beim Messen von berufsspezifischen Größen mit elektrischen und elektronischen Mess- und Prüfverfahren wie z.B. Achsvermessung, Fahrwerksvermessung usw.
4.22	Mitarbeit bei der Fehlerdiagnose mittels Diagnosecomputer
4.23	Mitarbeit bei der Fehlersuche und Fehlerbeurteilung
4.24	Durchführen von werterhaltenden Maßnahmen an Kraftfahrzeugen
4.25	Grundkenntnisse der kraftfahrtechnischen und kraftfahrrechtlichen Bestimmungen
4.26	Grundkenntnisse der branchenspezifischen EDV sowie Kenntnis und Anwendung der betriebsspezifischen EDV (Hard- und Software)
4.27	Die für den Lehrberuf relevanten Maßnahmen und Vorschriften zum Schutze der Umwelt: Grundkenntnisse der betrieblichen Maßnahmen zum sinnvollen Energieeinsatz im berufsrelevanten Arbeitsbereich; Grundkenntnisse der im berufsrelevanten Arbeitsbereich anfallenden Reststoffe und deren Trennung, Verwertung sowie über die Entsorgung des Abfalls
4.28	Anwenden englischer Fachausdrücke

(2) Zum Erwerb der Kompetenzen im Sinne des Berufsprofils ist der Lehrling bis zum Ende des gewählten Hauptmoduls in folgenden Kenntnissen und Fertigkeiten auszubilden:

Pos.	Hauptmodul Personenkraftwagentchnik
1.	Führen von Gesprächen mit Vorgesetzten, Kollegen, Kunden und Lieferanten unter Beachtung der fachgerechten Ausdrucksweise
2.	Kenntnis der berufsspezifischen Elektrik und Elektronik
3.	Kenntnis der berufsspezifischen Hydraulik und Pneumatik
4.	Lesen von technischen Unterlagen wie z.B. von Schaltplänen, Anschlussplänen
5.	Kenntnis der Personenkraftwagenarten und ihres Aufbaus

Pos.	Hauptmodul Personenkraftwagentechnik
6.	Durchführen von Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten an Motoren (z.B. Otto-Motor, Dieselmotor, alternative Antriebskonzepte) sowie an Einzelbaugruppen wie z.B. Kolben, Lager, Kurbelwellen, Zylinderkopf mit Ventilen, Motorsteuerung, Kraftstoffversorgungsanlagen, Gemischaufbereitungsanlagen, Einspritzanlagen, Auspuff- und Abgasreinigungsanlagen
7.	Durchführen von Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten an Kraftübertragungseinrichtungen (z.B. Antriebe, Kupplung, Wechselgetriebe, automatische Getriebe)
8.	Durchführen von Blechbearbeitungen und Havariearbeiten, Korrosionsschutz und Lackierungen
9.	Beseitigen von Korrosionsschäden
10.	Durchführen von Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten am Fahrwerk (z.B. Federung, Radaufhängung, Lenkung, Bremsen)
11.	Überprüfen und Instandsetzen von Reifen, Felgen und Schläuchen von Personenkraftwagen sowie Auswuchten von Rädern
12.	Einfaches Austauschen und Reparieren der Verglasung
13.	Einfaches Instandsetzen von Sitzen und Tapezierungen
14.	Kenntnis des Aufbaus und der Funktionsweise der elektrischen und elektronischen Anlage eines Personenkraftwagens (z.B. Spannungserzeuger, Verbraucher, Beleuchtung) sowie des Aufbaus und der Funktion der Einzelbaugruppen wie z.B. Starterbatterien, Generatoren, Zündanlagen, Leuchtmittel
15.	Durchführen von Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten an der elektrischen und elektronischen Anlage eines Personenkraftwagens (z.B. Spannungserzeuger, Verbraucher, Beleuchtung, Sicherheitselektronik) sowie an Einzelbaugruppen wie z.B. Starterbatterien, Generatoren, Zündanlagen, Leuchtmittel
16.	Grundkenntnisse des Aufbaus und der Funktionsweise der Sicherheits-, Komfort- und Kommunikationselektronik sowie des Aufbaus und der Funktion der Einzelbaugruppen in einem Personenkraftwagen
17.	Durchführen von einfachen Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten an der Sicherheits-, Komfort- und Kommunikationselektronik in einem Personenkraftwagen
18.	Kenntnis der aktiven und passiven Sicherheitssysteme eines Personenkraftwagens
19.	Messen von berufsspezifischen Größen mit elektrischen und elektronischen Mess- und Prüfverfahren wie z.B. Achsvermessung, Fahrwerksvermessung usw.
20.	Diagnostizieren von Fehlern mittels computergestützter Diagnosemethoden
21.	Suchen und Beurteilen von Fehlern
22.	Kenntnis berufsspezifischer Weiterbildungsmöglichkeiten
23.	Kenntnis der kraftfahrtechnischen und kraftfahrrechtlichen Bestimmungen
Pos.	Hauptmodul Nutzfahrzeugtechnik

Pos.	Hauptmodul Nutzfahrzeugtechnik
1.	Führen von Gesprächen mit Vorgesetzten, Kollegen, Kunden und Lieferanten unter Beachtung der fachgerechten Ausdrucksweise
2.	Kenntnis der berufsspezifischen Elektrik und Elektronik
3.	Kenntnis der berufsspezifischen Hydraulik und Pneumatik
4.	Lesen von technischen Unterlagen wie z.B. von Schaltplänen, Anschlussplänen
5.	Kenntnis der Nutzfahrzeugarten, ihres Aufbaus, Aufbauarten (z.B. Kipper, Sattelzug, Kran, Ladebordwand, Aggregate, Tankfahrzeug, Autobus) und Anhänger
6.	Durchführen von Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten an Aufbauten wie z.B. Ladebordwänden, Aggregaten
7.	Maschinelle zerspanende Bearbeitung von Bauteilen (z.B. Zylinderköpfe, Bremstrommeln)
8.	Durchführen von Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten an Motoren (z.B. Dieselmotor, alternative Antriebskonzepte) sowie an Einzelbaugruppen wie z.B. Kolben, Lager, Kurbelwellen, Zylinderkopf mit Ventilen, Motorsteuerung, Kraftstoffversorgungsanlagen, Gemischaufbereitungsanlagen, Einspritzanlagen, Auspuff- und Abgasreinigungsanlagen
9.	Durchführen von Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten an Kraftübertragungseinrichtungen (z.B. Kardanwelle, Achsantriebe, Radantriebe, Kupplung, Wechselgetriebe, automatische Getriebe)
10.	Durchführen von Blechbearbeitungen und Havariearbeiten, Korrosionsschutz und Lackierungen
11.	Beseitigen von Korrosionsschäden
12.	Durchführen von Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten am Fahrwerk (z.B. Federung, Radaufhängung, Rahmen, Lenkung, Bremsen, Druckluftanlagen, kombinierte Bremsen, Zusatzbremsen)
13.	Überprüfen und Instandsetzen von Reifen, Felgen und Schläuchen von Nutzfahrzeugen sowie Auswuchten von Rädern
14.	Einfaches Austauschen und Reparieren der Verglasung
15.	Einfaches Instandsetzen von Sitzen und Tapezierungen
16.	Kenntnis des Aufbaus und der Funktionsweise der elektrischen und elektronischen Anlage eines Nutzfahrzeuges (z.B. Spannungserzeuger, Verbraucher, Beleuchtung) sowie des Aufbaus und der Funktion der Einzelbaugruppen wie z.B. Starterbatterien, Generatoren, Leuchtmittel
17.	Durchführen von Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten an der elektrischen und elektronischen Anlage eines Nutzfahrzeuges (z.B. Spannungserzeuger, Verbraucher, Beleuchtung, Sicherheitselektronik) sowie an Einzelbaugruppen wie z.B. Starterbatterien, Generatoren, Leuchtmittel
18.	Kenntnis der EC-Kontrollgeräte und Geschwindigkeitsbegrenzer
19.	Durchführen von Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten an EC-Kontrollgeräten und Geschwindigkeitsbegrenzern
20.	Kenntnis der Lärmmessungen

Pos.	Hauptmodul Nutzfahrzeugtechnik
21.	Grundkenntnisse des Aufbaus und der Funktionsweise der Sicherheits-, Komfort- und Kommunikationselektronik sowie des Aufbaus und der Funktion der Einzelbaugruppen in einem Nutzfahrzeug
22.	Durchführen von einfachen Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten an der Sicherheits-, Komfort- und Kommunikationselektronik in einem Nutzfahrzeug
23.	Kenntnis der aktiven und passiven Sicherheitssysteme eines Nutzfahrzeuges
24.	Messen von berufsspezifischen Größen mit elektrischen und elektronischen Mess- und Prüfverfahren wie z.B. Achsvermessung, Fahrwerksvermessung usw.
25.	Diagnostizieren von Fehlern mittels computergestützter Diagnosemethoden
26.	Suchen und Beurteilen von Fehlern
27.	Arbeiten unter Beachtung der besonderen Gefahren im Umgang mit Nutzfahrzeugen und Anwendung der spezifischen Sicherheitsvorschriften
28.	Kenntnis berufsspezifischer Weiterbildungsmöglichkeiten
29.	Kenntnis der kraftfahrtechnischen und kraftfahrrechtlichen Bestimmungen sowie der gesetzlichen Sonderbestimmungen für Nutzfahrzeuge (z.B. ADR)

Pos.	Hauptmodul Motorradtechnik
1.	Führen von Gesprächen mit Vorgesetzten, Kollegen, Kunden und Lieferanten unter Beachtung der fachgerechten Ausdrucksweise
2.	Kenntnis der berufsspezifischen Elektrik und Elektronik
3.	Kenntnis der berufsspezifischen Hydraulik und Pneumatik
4.	Lesen von technischen Unterlagen wie z.B. von Schaltplänen, Anschlussplänen
5.	Kenntnis der Krafradarten und ihres Aufbaus
6.	Durchführen von Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten an Motorradmotoren sowie an Einzelbaugruppen wie z.B. Kolben, Lager, Kurbelwellen, Zylinderkopf mit Ventilen, Motorsteuerung, Kraftstoffversorgungsanlagen, Gemischaufbereitungsanlagen, Einspritzanlagen, Auspuff- und Abgasreinigungsanlagen
7.	Durchführen von Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten an Kraftübertragungseinrichtungen (z.B. Kettenantriebe, Kardanantriebe, Riementriebe, Kupplung, Getriebe)
8.	Durchführen von Blechbearbeitungen und Havariearbeiten, Korrosionsschutz und Lackierungen
9.	Beseitigen von Korrosionsschäden
10.	Durchführen von Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten am Fahrwerk (z.B. Motorradrahmen, Radführung, Federung, Dämpfung, Bremsen)
11.	Überprüfen und Instandsetzen (z.B. Einspeichen, Zentrieren) von Reifen, Felgen und Schläuchen von Motorrädern sowie Auswuchten von Rädern

Pos.	Hauptmodul Motorradtechnik
12.	Kenntnis des Aufbaus und der Funktionsweise der elektrischen und elektronischen Anlagen eines Motorrades (z.B. Spannungserzeuger, Verbraucher, Beleuchtung) sowie des Aufbaus und der Funktion der Einzelbaugruppen wie z.B. Cockpit, Zentralelektrik, Startanlage, Zündsysteme, Leuchtmittel
13.	Durchführen von Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten an der elektrischen und elektronischen Anlagen eines Motorrades (z.B. Spannungserzeuger, Verbraucher, Beleuchtung) sowie des Aufbaus und der Funktion der Einzelbaugruppen wie z.B. Cockpit, Zentralelektrik, Startanlage, Zündsysteme, Leuchtmittel
14.	Grundkenntnisse des Aufbaus und der Funktionsweise der Sicherheits-, Komfort- und Kommunikationselektronik sowie des Aufbaus und der Funktion der Einzelbaugruppen eines Motorrades
15.	Durchführen von einfachen Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten an der Sicherheits-, Komfort- und Kommunikationselektronik eines Motorrades
16.	Messen von berufsspezifischen Größen mit elektrischen und elektronischen Mess- und Prüfverfahren
17.	Diagnostizieren von Fehlern mittels computergestützter Diagnosemethoden
18.	Suchen und Beurteilen von Fehlern
19.	Kenntnis berufsspezifischer Weiterbildungsmöglichkeiten
20.	Kenntnis der kraftfahrtechnischen und kraftfahrrechtlichen Bestimmungen

(3) Zum Erwerb der Kompetenzen im Sinne des Berufsprofils ist der Lehrling bis zum Ende des gewählten Spezialmoduls in folgenden Kenntnissen und Fertigkeiten auszubilden.

Pos.	Spezialmodul Systemelektronik
1.	Kenntnis der Mess-, Steuer- und Regeltechnik
2.	Kenntnis der elektronischen Komfortelektronik wie z.B. Klimatisierungs- und Heizanlagen, Zentralverriegelung, Fensterheber, Sitzheizung, Navigationssysteme
3.	Durchführen von Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs-, Wartungs- und Programmierarbeiten an der Komfortelektronik wie z.B. Klimatisierungs- und Heizanlagen, Zentralverriegelung, Fensterheber, Diebstahlwarnanlage, Sitzheizung, Navigationssysteme
4.	Kenntnis der elektronischen Diebstahlschutzsysteme wie z.B. Wegfahrsperrung, Alarmanlage, Innenraumüberwachung
5.	Durchführen von Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs-, Wartungs- und Programmierarbeiten an den elektronischen Diebstahlschutzsystemen wie z.B. Wegfahrsperrung, Alarmanlage, Innenraumüberwachung
6.	Kenntnis der audiovisuellen Telekommunikation- und Unterhaltungselektronik
7.	Durchführen von Prüf-, Ausbau-, Montage-, Instandsetzungs-, Wartungs- und Programmierarbeiten an der audiovisuellen Telekommunikation- und Unterhaltungselektronik
8.	Kenntnis der elektronischen On-Board-, Motormanagement- und BUS-Systeme
9.	Auswerten und Beurteilen der Anzeigen der elektronischen On-Board- und Motormanagementsysteme sowie Durchführen von daraus resultierenden Reparaturen

Pos.	Spezialmodul Systemelektronik
10.	Beraten von Kunden über die Bedienung, Einstellung und Programmierung von Diebstahlschutzsystemen und Geräten der Komfort- und Kommunikationselektronik

Lehrabschlussprüfung

Gliederung

§ 4. (1) Die Lehrabschlussprüfung gliedert sich in eine theoretische und praktische Prüfung.

(2) Die theoretische Prüfung umfasst die Gegenstände Kraftfahrzeugtechnik, Mechanische Technologie, Angewandte Mathematik und Fachzeichnen.

(3) Die theoretische Prüfung entfällt, wenn der Kandidat die letzte Klasse der fachlichen Berufsschule positiv absolviert oder den erfolgreichen Abschluss einer die Lehrzeit ersetzenden berufsbildenden mittleren oder höheren Schule nachgewiesen hat.

(4) Die praktische Prüfung umfasst die Gegenstände Prüfarbeit und Fachgespräch.

Theoretische Prüfung

Allgemeine Bestimmungen

§ 5. (1) Die theoretische Prüfung hat schriftlich zu erfolgen. Sie kann auch in rechnergestützter Form erfolgen, wobei jedoch alle wesentlichen Schritte für die Prüfungskommission nachvollziehbar sein müssen.

(2) Die theoretische Prüfung ist grundsätzlich vor der praktischen Prüfung abzuhalten.

(3) Die Aufgaben haben nach Umfang und Niveau dem Zweck der Lehrabschlussprüfung und den Anforderungen der Berufspraxis zu entsprechen. Sie sind dem Kandidaten anlässlich der Aufgabenstellung getrennt zu erläutern.

(4) Die schriftlichen Arbeiten des Kandidaten sind entsprechend zu kennzeichnen.

Kraftfahrzeugtechnik

§ 6. (1) Die Prüfung hat Aufgaben aus folgenden Bereichen zu umfassen:

1. Motortechnik,
2. Kraftübertragung,
3. Fahrwerk und Karosserie,
4. Kraftfahrzeugelektrik und -elektronik,
5. Diagnose.

(2) Die Aufgaben sind so zu stellen, dass sie in der Regel in 60 Minuten durchgeführt werden können. Die Prüfung ist nach 80 Minuten zu beenden.

Mechanische Technologie

§ 7. (1) Die Prüfung hat Aufgaben aus folgenden Bereichen zu umfassen:

1. Grundlage der Mechanik (Statik, Dynamik, Festigkeitslehre, Hydraulik, Wärmelehre),
2. Betriebs-, Werk- und Hilfsstoffe,
3. Werkzeuge, Maschinen, Vorrichtungen und Einrichtungen,
4. Fertigungstechnik,
5. Arbeitsvorbereitung, Arbeitsablauf und Qualitätskontrolle.

(2) Die Aufgaben sind so zu stellen, dass sie in der Regel in 60 Minuten durchgeführt werden können. Die Prüfung ist nach 80 Minuten zu beenden.

Angewandte Mathematik

§ 8. (1) Die Prüfung hat Aufgaben aus folgenden Bereichen zu umfassen:

1. Mathematische Grundlagen (Längen-, Flächen-, Volums- und Winkelberechnungen),
2. Berechnungen zur Mechanik (wie Arbeit, Leistung, Wärme, Kraft),
3. Motortechnische Berechnungen (wie Motorkenngrößen, Wirkungsgrad, Kraftstoffverbrauch, Drehmoment),

4. Berechnungen zur Kraftfahrzeugelektrik und Kraftfahrzeugelektronik (wie elektrische und elektronische Schaltungen).
- (2) Die Verwendung von Rechenbehelfen, Formeln und Tabellen ist zulässig.
- (3) Die Aufgaben sind so zu stellen, dass sie in der Regel in 60 Minuten durchgeführt werden können. Die Prüfung ist nach 80 Minuten zu beenden.

Fachzeichnen

§ 9. (1) Die Prüfung hat Aufgaben aus folgenden Bereichen zu umfassen:

1. Werkstattzeichnung,
2. elektrische Schaltskizze,
3. Entwurfsskizzen einzelner Baugruppen.

(2) Die Aufgaben sind so zu stellen, dass sie in der Regel in 60 Minuten durchgeführt werden können. Die Prüfung ist nach 80 Minuten zu beenden.

Praktische Prüfung

Prüfarbeit

§ 10. (1) Die Prüfarbeit basiert auf der Erledigung eines betrieblichen Arbeitsauftrages.

(2) Der Arbeitsauftrag umfasst Kenntnisse und Fertigkeiten, die während der Ausbildung gemäß den im Lehrvertrag vereinbarten Modulen vermittelt wurden. Teil des Arbeitsauftrages sind jedenfalls Arbeitsplanung, Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie allfällig erforderliche Maßnahmen zum Umweltschutz und zur Qualitätskontrolle. Die einzelnen Schritte bei der Erledigung des Arbeitsauftrages sind zu dokumentieren.

(3) Die Prüfungskommission hat unter Bedachtnahme auf den Zweck der Lehrabschlussprüfung, die Anforderungen der Berufspraxis und des absolvierten Hauptmoduls eine Prüfarbeit zu stellen, die in der Regel in sechs Stunden durchgeführt werden kann. Sofern ein weiteres Hauptmodul oder ein Spezialmodul vermittelt wurde, ist der Prüfarbeit eine Dauer von acht Stunden zu Grunde zu legen. Die verlängerte Prüfungszeit umfasst bei einem zusätzlichen Hauptmodul eine erweiterte Aufgabenstellung gemäß Abs. 4, beim Spezialmodul eine erweiterte Aufgabenstellung gemäß Abs. 5.

(4) Die erweiterte Aufgabenstellung gemäß Abs. 3 während der verlängerten Prüfungszeit bei Absolvierung eines weiteren Hauptmoduls umfasst folgende Aufgabe:

Einen betrieblichen Arbeitsauftrag, welcher Kenntnisse und Fertigkeiten umfasst, die während der Ausbildung im weiteren Hauptmodul vermittelt wurden. Dieser Arbeitsauftrag kann in den Arbeitsauftrag des ersten Hauptmoduls integriert werden bzw. diesen ergänzen. Teil des Arbeitsauftrages sind jedenfalls Arbeitsplanung, Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie allfällig erforderliche Maßnahmen zum Umweltschutz und zur Qualitätskontrolle. Die einzelnen Schritte bei der Erledigung des Arbeitsauftrages sind zu dokumentieren.

(5) Die erweiterte Aufgabenstellung gemäß Abs. 3 während der verlängerten Prüfungszeit bei Absolvierung eines Spezialmoduls umfasst eine der folgenden Aufgaben:

1. Einen betrieblichen Arbeitsauftrag, welcher Kenntnisse und Fertigkeiten umfasst, die während der Ausbildung im Spezialmodul vermittelt wurden. Dieser Arbeitsauftrag kann in den Arbeitsauftrag des Hauptmoduls integriert werden bzw. diesen ergänzen. Teil des Arbeitsauftrages sind jedenfalls Arbeitsplanung, Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie allfällig erforderliche Maßnahmen zum Umweltschutz und zur Qualitätskontrolle. Die einzelnen Schritte bei der Erledigung des Arbeitsauftrages sind zu dokumentieren.
2. Eine schriftliche Bearbeitung von Aufgabenstellungen, welche Kenntnisse umfassen, die während der Ausbildung im Spezialmodul vermittelt wurden. Für die Bearbeitung der Aufgabenstellung erhält der Kandidat von der Prüfungskommission Unterlagen zur Verfügung gestellt. Auf Basis dieser Unterlagen hat er seine Aufgabenlösung zu entwickeln, die er schriftlich zu dokumentieren hat.

(6) Die Prüfarbeit ist nach sieben Stunden, sofern ein weiteres Hauptmodul oder ein Spezialmodul vermittelt wurden, nach neun Stunden zu beenden.

Fachgespräch

§ 11. (1) Das Fachgespräch ist vor der gesamten Prüfungskommission abzulegen.

(2) Beim Fachgespräch hat die Prüfungskommission dem Kandidaten Themenstellungen aus der betrieblichen Praxis gemäß den im Lehrvertrag vereinbarten Modulen erworbenen Kenntnissen und Fertigkeiten vorzugeben. Der Kandidat hat geeignete Lösungsvorschläge zu entwickeln. Zur Unterstützung können dafür Materialproben, Werkzeuge und sonstige Demonstrationsobjekte herangezogen werden. Themenstellungen zu einschlägigen Sicherheitsvorschriften, Schutzmaßnahmen und Maßnahmen zur Unfallverhütung sind mit einzubeziehen.

(3) Das Fachgespräch soll für jeden Kandidaten 15 Minuten, bei der gleichzeitigen Prüfung über ein weiteres Hauptmodul oder das Spezialmodul 25 Minuten dauern. Eine Verlängerung um höchstens zehn Minuten hat im Einzelfall zu erfolgen, wenn der Prüfungskommission ansonsten eine zweifelsfreie Bewertung der Leistung des Kandidaten nicht möglich ist.

Wiederholungsprüfung

§ 12. (1) Die Lehrabschlussprüfung kann wiederholt werden.

(2) Wenn bis zu drei Gegenstände mit „Nicht genügend“ bewertet wurden, ist die Wiederholungsprüfung auf die mit „Nicht genügend“ bewerteten Gegenstände zu beschränken.

(3) Wenn mehr als drei Gegenstände mit „Nicht genügend“ bewertet wurden, ist die gesamte Prüfung zu wiederholen.

Zusatzprüfung

§ 13. Nach erfolgreich abgelegter Lehrabschlussprüfung in zumindest einem Hauptmodul des Lehrberufs Kraftfahrzeugtechnik gemäß dieser Verordnung oder erfolgreich abgelegter Lehrabschlussprüfung in den Lehrberufen Kraftfahrzeugtechnik oder Kraftfahrzeugmechaniker kann eine Zusatzprüfung gemäß § 27 Abs. 1 des Berufsausbildungsgesetzes in einem Hauptmodul und/oder Spezialmodul des Lehrberufs Kraftfahrzeugtechnik gemäß dieser Verordnung abgelegt werden. Die Zusatzprüfung in einem Hauptmodul hat sich in diesem Fall auf die Gegenstände Prüfarbeit und Fachgespräch, in einem Spezialmodul auf die Gegenstände Prüfarbeit eingeschränkt auf die erweiterte Aufgabenstellung und Fachgespräch zu erstrecken. Für diese Zusatzprüfungen gelten die §§ 10, 11 und 12 sinngemäß.

Übergangsbestimmungen

§ 14. Personen, die die Lehrabschlussprüfung im Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik abgelegt haben, sind auf Grund des § 24 Abs. 5 des Berufsausbildungsgesetzes unmittelbar zur Führung der Bezeichnung Kraftfahrzeugtechnik gemäß dieser Verordnung berechtigt.

Ablegung der Teilprüfung über den Fachbereich der Berufsreifepfung anlässlich der Lehrabschlussprüfung

§ 15. (1) Gemäß § 4 Abs. 3 des Bundesgesetzes über die Berufsreifepfung, BGBl. I Nr. 68/1997, in der geltenden Fassung, in Verbindung mit § 22a Abs. 1 des Berufsausbildungsgesetzes kann anlässlich der erfolgreichen Ablegung der Lehrabschlussprüfung für einen modularen Lehrberuf mit vierjähriger Ausbildungszeit zur Teilprüfung über den Fachbereich der Berufsreifepfung angetreten werden.

(2) Die Teilprüfung über den Fachbereich der Berufsreifepfung besteht gemäß § 3 Abs. 1 Z 4 des Bundesgesetzes über die Berufsreifepfung aus einer schriftlichen Klausurarbeit und einer mündlichen Prüfung. Sie ist mit einer Note zu beurteilen.

(3) Die Klausurarbeit ist fünfstündig. Das Thema muss aus dem Berufsfeld, einschließlich des fachlichen Umfelds, des Kandidaten stammen.

(4) Die mündliche Prüfung ist in Form einer Auseinandersetzung mit der Klausurarbeit unter Einschluss des fachlichen Umfelds auf höherem Niveau durchzuführen. Sie hat vor der gesamten Prüfungskommission stattzufinden.

(5) Die Prüfungskommission für die Teilprüfung über den Fachbereich der Berufsreifepfung anlässlich der Lehrabschlussprüfung eines modularen Lehrberufes mit vierjähriger Ausbildungszeit besteht aus einem fachkundigen Experten gemäß § 8a des Bundesgesetzes über die Berufsreifepfung als Vorsitzenden und zwei Beisitzern der Lehrabschlussprüfungskommission, die für die Durchführung der Prüfung und die Beurteilung der Leistungen als Prüfer im Sinne des § 8a des Bundesgesetzes über die Berufsreifepfung fungieren.

(6) Die Lehrlingsstelle hat spätestens drei Monate vor dem voraussichtlichen Prüfungstermin dem Landesschulrat gegenüber die für die Vorsitzführung in Aussicht genommene Person vorzuschlagen und den in Aussicht genommenen Prüfungstermin bekannt zu geben. Die Lehrlingsstelle hat gemeinsam mit dem Vorsitzenden unverzüglich, längstens jedoch binnen vier Wochen nach dessen Bestellung die konkreten Prüfungstermine festzulegen.

(7) Gleichzeitig mit dem Vorschlag des für die Vorsitzführung in Aussicht genommenen fachkundigen Experten sind dem Landesschulrat die Aufgabenstellungen der schriftlichen Klausurarbeiten zu übermitteln. Die Aufgabenstellungen der mündlichen Prüfung sind dem Vorsitzenden spätestens am Prüfungstag vor Beginn der Prüfung zur Genehmigung vorzulegen.

(8) Die Beurteilung der Prüfung gemäß Abs. 2 erfolgt durch die Prüfer im Einvernehmen mit dem Vorsitzenden. Im Zweifel gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.

(9) Die Prüfung gemäß Abs. 2 kann anlässlich der Lehrabschlussprüfung nicht wiederholt werden. Bei Nichtbestehen erfolgt die Zulassung zur Berufsreifeprüfung nach den Bestimmungen des Bundesgesetzes über die Berufsreifeprüfung.

Inkrafttreten

§ 16. (1) Die Bestimmungen der §§ 1 bis 3 betreffend die Ausbildungsordnung für den Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik treten mit 1. Mai 2009 in Kraft.

(2) Die Bestimmungen der §§ 4 bis 15 betreffend die Lehrabschlussprüfung und die Teilprüfung über den Fachbereich der Berufsreifeprüfung anlässlich der Lehrabschlussprüfung für den Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik treten mit 1. Jänner 2011 in Kraft.

(3) Die Ausbildungsordnung für den Lehrberufe Kraftfahrzeugtechnik, BGBI. II Nr. 191/2000, zuletzt geändert durch die Verordnung BGBI. II Nr. 273/2005, tritt mit Ablauf des 1. September 2014 außer Kraft. In diesen Lehrberuf kann unbeschadet Abs. 6 ab 1. Mai 2009 nicht mehr eingetreten werden.

(4) Die Ausbildungsvorschriften für den Lehrberuf Kraftfahrzeugelektriker, BGBI. Nr. 75/1972, zuletzt geändert durch die Verordnung, BGBI. II Nr. 177/2005, treten mit Ablauf des 1. September 2013 außer Kraft. In diesen Lehrberuf kann unbeschadet Abs. 6 ab 1. Mai 2009 nicht mehr eingetreten werden.

(5) Die Prüfungsordnung für den Lehrberuf Kraftfahrzeugelektriker, BGBI. Nr. 272/1974, in der Fassung der Verordnung BGBI. II Nr. 257/2003, tritt unbeschadet Abs. 6 mit Ablauf des 1. September 2014 außer Kraft.

(6) Die Ausbildungsordnung für den Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik ist für Lehrverhältnisse ab dem 1. Mai 2009 mit der Maßgabe anzuwenden, dass in solche Lehrverhältnisse nur aufsteigend nach Lehrjahren eingetreten werden kann. Für Lehrlinge, deren erstes Lehrjahr vor dem 30. April 2010, deren zweites Lehrjahr vor dem 30. April 2011 oder deren drittes Lehrjahr vor dem 30. April 2012 endet, ist die Ausbildungsordnung für den Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik gemäß Abs. 3 bzw. die Ausbildungsvorschriften für den Lehrberuf Kraftfahrzeugelektriker gemäß Abs. 4 weiterhin anzuwenden, auch wenn dies auf der Anrechnung von Lehr- oder Ausbildungszeiten beruht. Diese Lehrlinge können bis ein Jahr nach Ablauf der vereinbarten Lehrzeit zur Lehrabschlussprüfung im Lehrberuf Kraftfahrzeugtechnik auf Grund der in der Ausbildungsordnung gemäß Abs. 3 enthaltenen Prüfungsbestimmungen bzw. im Lehrberuf Kraftfahrzeugelektriker auf Grund der Prüfungsordnung gemäß Abs. 5 antreten.

Bartenstein

