



Bildungsplan

zur Verordnung des SBFI vom 1. Oktober 2024
über die berufliche Grundbildung für

**Motorradmechanikerin / Motorradmechaniker
mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)**

Berufsnummer 46205

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Berufspädagogische Grundlagen	4
2.1	Einführung in die Handlungskompetenzorientierung	4
2.2	Überblick der vier Dimensionen einer Handlungskompetenz	5
2.2.1	Weitere Erläuterungen zu den Handlungskompetenzen	6
2.3	Taxonomiestufen für Leistungsziele (nach Bloom)	8
2.4	Zusammenarbeit der Lernorte	9
3	Qualifikationsprofil	10
3.1	Berufsbild	10
3.2	Übersicht der Handlungskompetenzen	12
3.3	Anforderungsniveau des Berufes	12
4	Handlungskompetenzbereiche, Handlungskompetenzen und Leistungsziele je Lernort.....	13
4.1	Handlungskompetenzbereich a – Prüfen und Instandhalten von Motorrädern.....	13
4.2	Handlungskompetenzbereich b – Ersetzen und Umrüsten von Motorrad Komponenten.....	21
4.3	Handlungskompetenzbereich c – Organisieren von betrieblichen Abläufen und Ausführen von Kundendienstaufgaben	28
4.4	Handlungskompetenzbereich d – Diagnostizieren und Reparieren von Motorrädern	34
	Erstellung	40
	Anhang 1: Verzeichnis der Instrumente zur Sicherstellung und Umsetzung der beruflichen Grundbildung sowie zur Förderung der Qualität.....	41
	Anhang 2: Begleitende Massnahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes	42
	Glossar.....	46

Abkürzungsverzeichnis

BBG	Bundesgesetz über die Berufsbildung (Berufsbildungsgesetz), 2004
BBV	Verordnung über die Berufsbildung (Berufsbildungsverordnung), 2004
BiVo	Verordnung über die berufliche Grundbildung (Bildungsverordnung)
EBA	eidgenössisches Berufsattest
EFZ	eidgenössisches Fähigkeitszeugnis
OdA	Organisation der Arbeitswelt (Berufsverband)
SBFI	Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation
SBBK	Schweizerische Berufsbildungsämter-Konferenz
SDBB	Schweiz. Dienstleistungszentrum Berufsbildung Berufs-, Studien- und Laufbahnberatung
üK	überbetrieblicher Kurs

1 Einleitung

Als Instrument zur Förderung der Qualität¹ der beruflichen Grundbildung für Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ) beschreibt der Bildungsplan die von den Lernenden bis zum Abschluss der Qualifikation zu erwerbenden Handlungskompetenzen. Gleichzeitig unterstützt er die Berufsbildungsverantwortlichen in den Lehrbetrieben, Berufsfachschulen und überbetrieblichen Kursen bei der Planung und Durchführung der Ausbildung.

Für die Lernenden stellt der Bildungsplan eine Orientierungshilfe während der Ausbildung dar.

¹ vgl. Art. 12 Abs. 1 Bst. c Verordnung vom 19. November 2003 über die Berufsbildung (BBV) und Art. 22 der Verordnung des SBFJ über die berufliche Grundbildung (Bildungsverordnung; BiVo) für Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker EFZ.

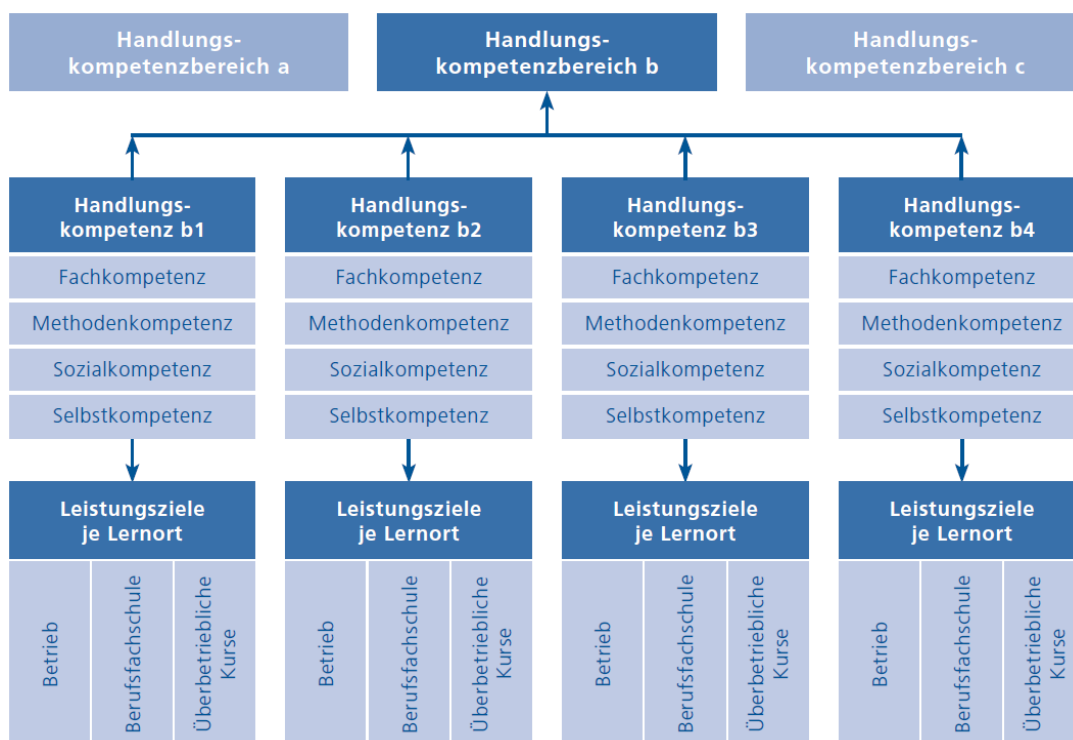
2 Berufspädagogische Grundlagen

2.1 Einführung in die Handlungskompetenzorientierung

Der vorliegende Bildungsplan ist die berufspädagogische Grundlage der beruflichen Grundbildung Motorradmechanikerin / Motorradmechaniker EFZ. Ziel der beruflichen Grundbildung ist die kompetente Bewältigung von berufstypischen Handlungssituationen. Damit dies gelingt, bauen die Lernenden im Laufe der Ausbildung die in diesem Bildungsplan beschriebenen Handlungskompetenzen auf. Diese sind als Mindeststandards für die Ausbildung zu verstehen und definieren, was in den Qualifikationsverfahren maximal geprüft werden darf.

Der Bildungsplan konkretisiert die zu erwerbenden Handlungskompetenzen. Diese werden in Form von Handlungskompetenzbereichen, Handlungskompetenzen und Leistungszielen dargestellt.

Darstellung der Handlungskompetenzbereiche, Handlungskompetenzen und Leistungsziele je Lernort:



Der Beruf Motorradmechanikerin / Motorradmechaniker EFZ umfasst vier **Handlungskompetenzbereiche**. Diese umschreiben und begründen die Handlungsfelder des Berufes und grenzen sie voneinander ab.

Beispiel: *Diagnostizieren und Reparieren von Motorrädern*

Jeder Handlungskompetenzbereich umfasst eine bestimmte Anzahl **Handlungskompetenzen**. So sind im Handlungskompetenzbereich *Diagnostizieren und Reparieren von Motorrädern* 5 Handlungskompetenzen gruppiert. Diese entsprechen typischen beruflichen Handlungssituationen. Beschrieben wird das erwartete Verhalten, das die Lernenden in dieser Situation zeigen sollen. Jede Handlungskompetenz beinhaltet die vier Dimensionen Fach-, Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenz (siehe Abschnitt 2.2); diese werden in die Leistungsziele integriert.

Damit sichergestellt ist, dass der Lehrbetrieb, die Berufsfachschule sowie die überbetrieblichen Kurse ihren entsprechenden Beitrag zur Entwicklung der jeweiligen Handlungskompetenz leisten, werden die Handlungskompetenzen durch **Leistungsziele je Lernort** konkretisiert. Mit Blick auf eine optimale Lernortkooperation sind die Leistungsziele untereinander abgestimmt (siehe Abschnitt 2.4).

2.2 Überblick der vier Dimensionen einer Handlungskompetenz

Handlungskompetenzen umfassen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen. Damit Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker im Arbeitsmarkt bestehen, werden die angehenden Berufsleute im Laufe der beruflichen Grundbildung diese Kompetenzen integral und an allen Lernorten (Lehrbetrieb, Berufsfachschule, überbetriebliche Kurse) erwerben. Die folgende Darstellung zeigt den Inhalt und das Zusammenspiel der vier Dimensionen einer Handlungskompetenz im Überblick.

Handlungskompetenz



2.2.1 Weitere Erläuterungen zu den Handlungskompetenzen

Die vier Dimensionen der Handlungskompetenzen lassen sich in einzelne berufsspezifische Elemente unterteilen. Dazu gehören:

Fachkompetenzen (FK)

Die Fachkompetenzen umfassen:

- die Kenntnisse der berufsspezifischen Ausdrücke (Fachvokabular in der Landessprache des Lehrbetriebs und Englisch), (Qualitäts-)Standards, Elemente und Systeme und deren Bedeutung für die beruflichen Arbeitssituationen;
- die Kenntnisse der berufsspezifischen Methoden und Verfahren, Arbeitsmittel und Materialien und deren sachgemässe Verwendung;
- Kenntnisse der Gefahren und Risiken und der daraus resultierenden Vorsichts- und Schutzmassnahmen und Vorkehrungen sowie das Bewusstsein der Verantwortung und Haftung.

Mehrsprachigkeit

Für Englisch wird an allen drei Lernorten eine funktionale Mehrsprachigkeit mit berufsspezifischer Sprachvertiefung angestrebt. Diese wird durch die Aneignung des berufsspezifischen Fachvokabulars und Arbeit mit der Verwendung von Reparatur- und Gebrauchsanweisungen in Englisch erreicht. Das Minimum ist in den Leistungszielen für die Lernorte BFS und üK festgehalten. Die sprachlichen Bestandteile der Leistungsziele sind auf die konkreten Lerninhalte und -tätigkeiten des Lernorts angepasst.

Methodenkompetenzen (MK)

Arbeitstechniken

Zur Lösung von beruflichen Aufgaben setzen Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker geeignete Methoden, Anlagen, technische Einrichtungen und Hilfsmittel ein. Diese ermöglichen es ihnen, Ordnung zu halten, Prioritäten zu setzen, Abläufe systematisch und rationell zu gestalten, die Arbeitssicherheit zu gewährleisten und die Hygienevorschriften einzuhalten. Sie planen ihre Arbeitsschritte, arbeiten zielorientiert, effizient und bewerten ihre Arbeitsschritte systematisch.

Prozessorientiertes, vernetztes Denken und Handeln

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker sehen betriebliche Prozesse in ihren Zusammenhängen. Sie berücksichtigen vor- und nachgelagerte Arbeitsschritte und sind sich der Auswirkungen ihrer Arbeit auf die Produkte sowie auf Mitarbeitende und den Erfolg des Unternehmens bewusst.

Informations- und Kommunikationsstrategien

In Motorradbetrieben ist der Einsatz von Informations- und Kommunikationsmitteln wichtig. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker sind sich dessen bewusst und helfen mit, den Informationsfluss im Unternehmen zu optimieren. Sie beschaffen sich selbstständig Informationen und nutzen diese im Interesse des Betriebes und des eigenen Lernens.

Lernstrategien

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker reflektieren ihr Lernverhalten in unterschiedlichen Aufgaben und Problemstellungen und passen es zur Steigerung des Lernerfolgs laufend an. Sie verwenden effiziente Lernstrategien, welche ihnen beim Lernen Freude, Erfolg und Zufriedenheit bereiten.

Präsentationstechniken

Der Erfolg eines Betriebes wird wesentlich mitbestimmt durch die Art und Weise, wie die Produkte und Dienstleistungen dem Kunden präsentiert werden. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker kennen und beherrschen Präsentationstechniken und -medien und setzen sie situationsgerecht ein.

Ökologisches Handeln

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker sind sich der begrenzten Verfügbarkeit der natürlichen Ressourcen bewusst. Sie pflegen einen sparsamen Umgang mit Rohstoffen, Wasser und Energie und setzen Ressourcen schonende Technologien, Strategien und Arbeitstechniken ein.

Wirtschaftliches Handeln

Wirtschaftliches Handeln ist die Basis für den unternehmerischen Erfolg. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker gehen kostenbewusst mit Rohstoffen und Materialien, Geräten, Anlagen und Einrichtungen um. Sie verrichten die ihnen gestellten Aufgaben effizient und sicher.

Sozialkompetenzen (SK)

Kommunikationsfähigkeit

Sachliche Kommunikation ist für die kompetente Berufsausübung sehr wichtig. Darum sind Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker in beruflichen Situationen kommunikativ und wenden die Grundregeln der Gesprächsführung an. Sie passen ihre Sprache und ihr Verhalten der jeweiligen Situation und den Bedürfnissen der Gesprächspartner an. Sie kommunizieren respektvoll und wertschätzend.

Konfliktfähigkeit

Im beruflichen Alltag des Betriebes, wo sich viele Menschen mit unterschiedlichen Auffassungen und Meinungen begegnen, kann es zu Konfliktsituationen kommen. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker sind sich dessen bewusst und reagieren ruhig und überlegt. Sie stellen sich der Auseinandersetzung, akzeptieren andere Standpunkte, diskutieren sachbezogen und suchen nach konstruktiven Lösungen.

Teamfähigkeit

Berufliche Arbeit wird durch Einzelne und durch Teams geleistet. Teams sind in vielen Situationen leistungsfähiger als Einzelpersonen. Arbeiten Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker im Team, wenden sie Regeln für erfolgreiche Teamarbeit an.

Selbstkompetenzen (SEK)

Reflexionsfähigkeit

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker können das eigene Handeln hinterfragen, persönliche Lebenserfahrungen reflektieren und die Erkenntnisse in den beruflichen Alltag einbringen. Sie sind fähig, eigene und fremde Erwartungen, Werte und Normen wahrzunehmen, zu unterscheiden und damit umzugehen (Toleranz).

Eigenverantwortliches Handeln

In ihrer beruflichen Tätigkeit sind die Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker mitverantwortlich für die Produktionsergebnisse und die betrieblichen Abläufe. Sie treffen in ihrem Verantwortungsbereich selbständig und gewissenhaft Entscheide und handeln entsprechend.

Belastbarkeit

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker können den berufsspezifischen physischen und psychischen Belastungen standhalten, sie kennen die eigenen Grenzen und holen sich Unterstützung, um belastende Situationen zu bewältigen.

Flexibilität

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker sind fähig, sich auf Veränderungen und unterschiedliche Situationen einzustellen und diese aktiv mitzugestalten.

Leistungsbereitschaft und Arbeitshaltung

Im Wettbewerb bestehen nur Betriebe mit motivierten, leistungsbereiten Angestellten. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker setzen sich für das Erreichen der betrieblichen Ziele ein. Sie entwickeln und festigen im Betrieb und in der Berufsfachschule ihre Leistungsbereitschaft. Ihre Arbeitshaltung zeichnet sich durch Pünktlichkeit, Konzentration, Sorgfalt, Zuverlässigkeit und Genauigkeit aus.

Lebenslanges Lernen

Technologischer Wandel und wechselnde Kundenbedürfnisse erfordern laufend neue Kenntnisse und Fertigkeiten sowie die Bereitschaft, sich auf lebenslanges Lernen einzustellen. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker sind offen für Neuerungen, bilden sich lebenslang weiter und stärken damit ihre Arbeitsmarktfähigkeit und ihre Persönlichkeit.

2.3 Taxonomiestufen für Leistungsziele (nach Bloom)

Jedes Leistungsziel wird mit einer Taxonomiestufe nach Bloom bewertet: K-Stufe K1 bis K6. Die K-Stufe drückt die Komplexität des Leistungsziels aus. Die folgende Tabelle erläutert die Taxonomiestufe und Bedeutung von Verben dieses Bildungsplans. Dadurch wird pro Taxonomiestufe das am Ende der Ausbildung geforderte Denk- und Arbeitsverhalten konkretisiert.

K-Stufe	Bedeutung	Verben	Beschreibung
K1 (Wissen)	Informationen in gleichartigen Situationen abrufen und wiedergeben	nennen, aufzählen	Punkte, Gedanken, Argumente, Fakten auflisten
		benennen	zu vorgegebenen Elementen die Bezeichnung wiedergeben
K2 (Verständnis)	Bedeutung von Informationen erfassen und in eigenen Worten wiedergeben	beschreiben, erläutern, erklären	mit eigenen Worten treffend schildern
		bestimmen, nachschlagen, definieren	Inhalte feststellen oder herauslesen
		vergleichen, zuordnen, unterscheiden	Elemente anhand einfacher Kriterien unterscheiden, verbinden, gruppieren
K3 (Anwendung)	Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in unterschiedlichen Situationen anwenden	ausführen, durchführen, befolgen	Vorhaben fachgerecht umsetzen
		lokalisieren, (über)prüfen, messen, berechnen, kontrollieren	Lage, Werte oder Zustand von Objekten bestimmen
		aufbereiten, einstellen, instand halten, instand setzen, warten, ersetzen, umbauen, umrüsten, nachrüsten, reparieren, zeichnen	typische praktische Handlungen der Motorradmechanik
K4 (Analyse)	Komplizierte Sachverhalte in Einzelelemente zerlegen, gliedern und ihre Zusammenhänge und Strukturmerkmale aufdecken	ableiten, begründen, kommentieren	Befund oder Einschätzung mit Gründen abgeben
		analysieren, strukturieren	Einzelelemente komplizierter Sachverhalte untersuchen und in zusammenhängende Strukturen bringen
K5 (Synthese)	Einzelelemente von Sachverhalten zu einem Ganzen zusammenfügen und vernetzen	beraten, instruieren	Hilfestellungen zu Problemstellungen anbieten, Personen in Anwendung schulen
		optimieren, ergänzen	bestehende Lösungen verbessern
		entwerfen	neue Lösung finden
K6 (Beurteilung)	Analysierte, komplizierte Sachverhalte anhand Kriterien beurteilen	interpretieren	Bedeutung klären und Kernaussagen erarbeiten
		beurteilen, diagnostizieren	Zustand komplizierter Sachverhalte untersuchen und Empfehlung, Lösung oder Entscheidung äussern

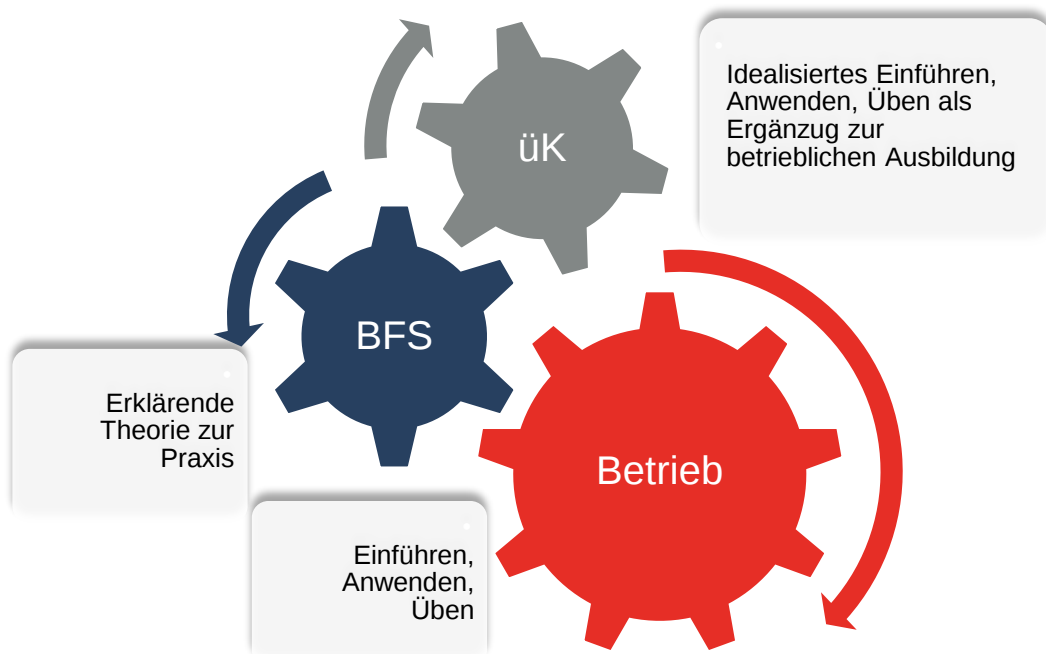
2.4 Zusammenarbeit der Lernorte

Koordination und Kooperation der Lernorte (bezüglich Inhalte, Arbeitsmethoden, Zeitplanung, Gepflogenheiten des Berufs) sind eine wichtige Voraussetzung für das Gelingen der beruflichen Grundbildung. Die Lernenden sollen während der gesamten Ausbildung darin unterstützt werden, Theorie und Praxis miteinander in Beziehung zu bringen. Eine Zusammenarbeit der Lernorte ist daher zentral, die Vermittlung der Handlungskompetenzen ist eine gemeinsame Aufgabe. Jeder Lernort leistet seinen Beitrag unter Einbezug des Beitrags der anderen Lernorte. Durch gute Zusammenarbeit kann jeder Lernort seinen Beitrag laufend überprüfen und optimieren. Dies erhöht die Qualität der beruflichen Grundbildung.

Der spezifische Beitrag der Lernorte kann wie folgt zusammengefasst werden:

- Der Lehrbetrieb; im dualen System findet die Bildung in beruflicher Praxis im Lehrbetrieb, im Lehrbetriebsverbund, in Lehrwerkstätten, in Handelsmittelschulen oder in anderen zu diesem Zweck anerkannten Institutionen statt, wo den Lernenden die praktischen Fertigkeiten des Berufs vermittelt werden.
- Die Berufsfachschule; sie vermittelt die schulische Bildung, welche aus dem Unterricht in den Berufskennntnissen, der Allgemeinbildung und dem Sport besteht.
- Die überbetrieblichen Kurse; sie dienen der Vermittlung und dem Erwerb grundlegender Fertigkeiten und ergänzen die Bildung in beruflicher Praxis und die schulische Bildung, wo die zu erlernende Berufstätigkeit dies erfordert.

Das Zusammenspiel der Lernorte lässt sich wie folgt darstellen:



Eine erfolgreiche Umsetzung der Lernortkooperation wird durch die entsprechenden Instrumente zur Förderung der Qualität der beruflichen Grundbildung (siehe Anhang 1) unterstützt.

3 Qualifikationsprofil

Das Qualifikationsprofil beschreibt das Berufsbild sowie die zu erwerbenden Handlungskompetenzen und das Anforderungsniveau des Berufes. Es zeigt auf, über welche Qualifikationen Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker EFZ verfügen müssen, um den Beruf auf dem erforderlichen Niveau kompetent auszuüben.

Neben der Beschreibung der Handlungskompetenzen dient das Qualifikationsprofil auch als Grundlage für die Ausgestaltung der Qualifikationsverfahren. Darüber hinaus unterstützt es die Einstufung des Berufsbildungsabschlusses im nationalen Qualifikationsrahmen Berufsbildung (NQR Berufsbildung) bei der Erarbeitung der Zeugniserläuterung.

3.1 Berufsbild

Arbeitsgebiet

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker arbeiten an Motorrädern mit Verbrennungsmotoren und alternativen Antrieben. Typische Aktivitäten sind Instandhaltungs-, Aufbereitungs-, Diagnose- und Reparaturarbeiten sowie das Um- und Nachrüsten von Komponenten und Motorradzubehör.

Ansprechpersonen der Berufsleute sind betriebsinterne Personen, Kundinnen und Kunden sowie externes Fachpersonal. Die Kundschaft besteht vorwiegend aus Privatpersonen, welche an der Technik interessiert sind und mit Begeisterung die Freiheit und Dynamik des Motorradfahrens geniessen. Zudem werden Motorräder auch als Freizeitbeschäftigung auf Strassen mit verschiedenen Oberflächen gefahren.

Wichtigste Handlungskompetenzen

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker EFZ

- stehen im Kundenkontakt: sie nehmen Motorräder und Aufträge entgegen und übergeben Motorräder der Kundschaft – für Probefahrten, nach erfolgtem Verkauf oder mit der Abrechnung nach der Arbeitsausführung; sie beraten Kundinnen und Kunden, indem sie gewünschte Anforderungen an Motorräder und deren Einsatz in einem Gespräch erfassen, analysieren und festhalten; weiter beraten sie Kundinnen und Kunden, indem sie detailliert und präzise Auskunft zu passender Zusatzausrüstung geben; sie instruieren die Kundschaft zur Verwendung des Motorrads und der Zusatzausrüstung;
- bauen Motorräder zusammen: sie setzen teilmontierte zu voll funktionsfähigen Motorrädern zusammen und bereiten diese für die Verkehrszulassung vor;
- prüfen Motorräder: sie überprüfen und beurteilen die Funktionsfähigkeit und Betriebssicherheit des gesamten Motorrads, der einzelnen Systeme und ihrer Komponenten sowie der Zusatzgeräte und bereiten das Motorrad für amtliche Kontrollen vor; sie diagnostizieren und finden Fehler und Fehlfunktionen, indem sie Ergebnisse einer Probefahrt sowie von elektronischen und computergestützten Mess- und Testsystemen beurteilen, welche konventionelle und elektronisch vernetzte Systeme der Motorradtechnik umfassen;
- unterhalten und reparieren Motorräder: sie reinigen und pflegen Motorräder, führen Reparatur- und Wartungsarbeiten an den mechanischen und elektrischen Anlagen nach Angaben des Herstellers aus - sowohl am Fahrzeug als Ganzes wie auch an den einzelnen Fahrzeugsystemen; sie ersetzen Bauteile und Komponenten, stellen diese korrekt und betriebssicher ein und führen mechanische Arbeiten an Bauteilen durch;
- passen Motorräder an und rüsten diese um: sie stellen die Ausrüstung von Motorrädern gemäss den Bedürfnissen der Kundschaft ein, rüsten Bauteile, Teilsysteme und Anlagen gemäss den Kundenwunsch nach oder – beispielsweise ersetzen sie Bremsscheiben und montieren Seitenkoffer und zusätzliche Teile konform zu den Vorschriften des Strassenverkehrsrechts;
- arbeiten bei betriebsinternen Abläufen mit: sie erstellen Arbeitsaufträge und Kostenvoranschläge, halten Rücksprache mit Lieferanten, bereiten Motorräder für die Über- resp. Rückgabe an die Kundschaft vor, erstellen Rechnungen und wickeln die Bezahlung ab, bewirtschaften Ersatzteile und Handelswaren und halten Werkzeuge und Einrichtungen der Werkstatt instand.
- Um diese Arbeiten professionell ausüben zu können, sind für Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker EFZ zusätzlich zu den erforderlichen Fachkenntnissen weitere Kompetenzen nötig: zwischenmenschliche Umgänglichkeit, Pünktlichkeit, Konzentration, Zuverlässigkeit und Genauigkeit. Zusätzlich bauen sie auch die Fähigkeiten auf, mit Vorgesetzten, Mitarbeitenden und der Kundschaft wertschätzend und korrekt umzugehen, betriebliche Prozesse im Zusammenhang zu verstehen und gemäss diesem Verständnis professionell zu handeln, branchenübliche Vorgaben zu kennen und zu beachten, im Team leistungsfähig zu arbeiten und gleichzeitig ihre Arbeit selbstständig und gewissenhaft auszuführen. Sie zeichnen sich auch aus, dass sie mit den berufsspezifischen physischen und psychischen Belastungen umgehen können.

Berufsausübung

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker arbeiten in Werkstätten, die als selbständige, gewerblich-industrielle Betriebe der Zweiradbranche tätig sind. Meistens sind dies kleinere bis mittelgrosse Betriebe, welche Fahrzeuge für die verschiedensten Einsatzgebiete betreuen. Möglich sind auch Tätigkeiten bei Handelsunternehmen von Motorrädern und motorradähnlichen Spezialfahrzeugen.

Auszuführende Arbeiten sind meistens miteinander vernetzt, und erfordern ausgeprägte Problemlösefähigkeiten. Weiter stimmen die Berufsleute ihre Tätigkeiten mit vor- und nachgelagerten Arbeitsprozessen ab. Sie planen und steuern ihre Arbeitsabläufe selbständig, kontrollieren und beurteilen Arbeitsergebnisse und wenden Qualitätsmanagementsysteme an.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker arbeiten sorgfältig und zuverlässig, meistens unter Beachtung der Vorgaben des Fahrzeugherstellers. Gleichzeitig befolgen sie verschiedenste Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen sowie betriebsinterne Vorgaben und Arbeitsanweisungen, welche unterschiedlich stark detailliert und strukturiert sind.

Die Fahrzeugsysteme sowie die elektronisch gesteuerten und geregelten Komponenten werden laufend weiterentwickelt. Daher sind die Berufsleute im Motorradbetrieb gefordert, sich regelmässig mit neuer Technik, neuen Technologien und geänderten Vorgehensweisen vertraut zu machen und die markenspezifischen Informatikprogramme und Werkzeuge beim Arbeiten an den Fahrzeugen einzusetzen.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker sind bereit, hohe zeitliche, körperliche und psychische Belastungen in Kauf zu nehmen und saisonal auch lange und unkonventionelle Arbeitszeiten zu akzeptieren. Sie stehen viele Stunden, sind mit den unterschiedlichsten Personen in Kontakt und können mit verschiedensten Werkzeugen, Einrichtungen und gefährlichen Substanzen umgehen.

Bedeutung des Berufes für Gesellschaft, Wirtschaft, Natur und Kultur

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker haben eine hohe Verantwortung für die Betriebs- und Fahrzeugsicherheit, für das Einhalten der spezifischen Umweltschutzbestimmungen wie auch für die verschiedenen Systeme zum Unterstützen der Komfort- und Sicherheitsansprüche ihrer Kundinnen und Kunden.

Hohe Fach- und Methodenkompetenz im berufsspezifischen Arbeitsbereich sind für die Problemlösungen in der Werkstatt der Motorradbetriebe von zentraler Bedeutung. Die Kundenbindung und der Markterfolg hängen direkt von diesen Kompetenzen ab, und zusätzlich von der Fähigkeit, wertschätzend und korrekt mit der Kundschaft umgehen zu können. Die Arbeiten der Berufsleute tragen dazu bei, dass die Motorräder eine sinnvolle Werterhaltung erfahren, verwendungsgerecht eingesetzt werden und die spezifischen gesetzlichen und technischen Anforderungen erfüllt werden können.

Die Berufsausübung verbindet anspruchsvolle handwerkliche, wirtschaftliche, soziale und ökologische Aspekte. Die Dienstleistungen betreffen vorwiegend Privatpersonen, welche Motorräder im Alltag und/oder in der Freizeit einsetzen oder als Transportmittel verwenden. Daher leisten Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker einen Beitrag an mobile und wirtschaftliche Entwicklung in der Schweiz.

Die Motorradbranche befindet sich im Spannungsfeld zwischen Mobilitäts- und Freizeitbedürfnis, gesetzlichen Regulierungen und steigendem Umweltbewusstsein der Gesellschaft. Moderne Batterietechnologien und Energieeffizienz bei elektrisch betriebenen Motorrädern gewinnen weiterhin an Bedeutung. Für die Berufsleute gilt es, mit diesen Entwicklungen Schritt zu halten.

Allgemeinbildung

Die Allgemeinbildung verbindet grundlegende Kompetenzen zur Orientierung im persönlichen Lebenskontext und in der Gesellschaft. Sie liefert die Grundlagen, damit Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker die privaten und beruflichen Herausforderungen bewältigen können.

3.2 Übersicht der Handlungskompetenzen

↓ Handlungskompetenzbereiche	→ Handlungskompetenzen					
a Prüfen und Instandhalten von Motorrädern	a1: Rahmen und Fahrwerksteile von Motorrädern prüfen und instand halten	a2: Antriebsbauteile von Motorrädern prüfen und instand halten	a3: Verbrennungsmotoren, Motorbauteile und Motormanagementsysteme prüfen und instand halten	a4: Elektrische und elektronische Anlagen von Motorrädern prüfen und instand halten	a5: Elektrische und elektronische Systeme von Elektromotorrädern prüfen und instand halten	a6: Motorräder aufbereiten und Probe fahren
b Ersetzen und Umrüsten von Motorrad Komponenten	b1: Rahmen und Fahrwerksteile von Motorrädern ersetzen und umrüsten	b2: Antriebsbauteile von Motorrädern ersetzen und umrüsten	b3: Verbrennungsmotoren, Motorbauteile und Motormanagementsysteme ersetzen und umrüsten	b4: Elektrische und elektronische Anlagen von Motorrädern ersetzen und umrüsten	b5: elektrische und elektronische Systeme von Elektromotorrädern ersetzen und umrüsten	b6: mechanische Arbeiten an Bauteilen von Motorrädern ausführen
c Organisieren von betrieblichen Abläufen und Ausführen von Kundendienstaufgaben	c1: Motorräder annehmen und Reparaturaufträge erstellen	c2: Ersatzteile, Zubehör und Ausrüstung für Motorräder bewirtschaften	c3: Werkzeuge und Betriebseinrichtungen des Motorradbetriebs prüfen und instand halten	c4: ausgeführte Aufträge mit der Kundschaft abrechnen und Motorräder übergeben	c5: Informationen und Wünsche der Kundschaft des Motorradbetriebs erfassen und diese beraten	
d Diagnostizieren und Reparieren von Motorrädern	d1: Rahmen und Fahrwerksysteme von Motorrädern diagnostizieren und reparieren	d2: Antriebsbauteile von Motorrädern diagnostizieren und reparieren	d3: Verbrennungsmotoren, Motorbauteile und Motormanagementsysteme diagnostizieren und reparieren	d4: elektrische und elektronische Anlagen von Motorrädern diagnostizieren und reparieren	d5: elektrische und elektronische Systeme von Elektromotorrädern diagnostizieren und reparieren	

3.3 Anforderungsniveau des Berufes

Das Anforderungsniveau des Berufes ist im Bildungsplan mit den zu den Handlungskompetenzen zählenden Leistungszielen an den drei Lernorten weiter beschrieben. Zusätzlich zu den Handlungskompetenzen wird die Allgemeinbildung gemäss Verordnung des SBFJ vom 27. April 2006 über Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung vermittelt (SR 412.101.241).

4 Handlungskompetenzbereiche, Handlungskompetenzen und Leistungsziele je Lernort

In diesem Kapitel werden die in Handlungskompetenzbereiche gruppierten Handlungskompetenzen und die Leistungsziele je Lernort beschrieben. Die im Anhang aufgeführten Instrumente zur Förderung der Qualität unterstützen die Umsetzung der beruflichen Grundbildung und fördern die Kooperation der drei Lernorte.

4.1 Handlungskompetenzbereich a – Prüfen und Instandhalten von Motorrädern

Handlungskompetenz

a1: Rahmen und Fahrwerksteile von Motorrädern prüfen und instand halten

Beim Gebrauch von Motorrädern – insbesondere beim sportlichen Gebrauch im Gelände oder durch Unfall und Sturz – können Schäden am Rahmen und den Fahrwerksteilen entstehen.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker überprüfen den Rahmen und die Fahrwerksteile von Motorrädern auf Schäden und halten diese instand. Dafür konsultieren sie Herstellerunterlagen in deutscher oder englischer Sprache. Durch diese Tätigkeit wird die Fahrsicherheit der Kundschaft und der Werterhalt der Motorräder sichergestellt.

Die Berufsleute führen diese Arbeiten gewissenhaft unter Berücksichtigung von wirtschaftlichen und ökologischen Aspekten durch. Bei diesen Tätigkeiten sind eigenverantwortliches Handeln, Flexibilität, Leistungsbereitschaft und Arbeitsverhalten zentral.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
a1.1 prüfen mit Hilfe von einfachen Hilfsmitteln Motorradrahmen auf typische Schäden, insbesondere Unfall- und Sturzscha-den. (K3)	a1.1.b1 unterscheiden und beschreiben Rahmenbauarten und Rahmenwerkstoffe und erklären ihre Eigenschaften. (K2) a1.1.b2 beschreiben Werkstoffbeanspruchungen und teilen Werkstoffe in Werkstoffgruppen ein. (K2) a1.1.b3 beschreiben die unterschiedlichen Verfahren zur Rahmenherstellung. (K2) a1.1.b4 benennen Begriffe der Fahrwerksgeometrie am Motorradrahmen in deutscher und englischer Sprache und beschreiben deren Auswirkungen auf die Fahrphysik. (K2)	a1.1.k1 prüfen mit Hilfe von einfachen Hilfsmitteln Motorradrahmen auf typische Schäden und Schadensbilder. (K3) a1.1.k2 messen Rahmenmasse mit geeigneten Spezialwerkzeugen. (K3)
a1.2 prüfen und beurteilen Reifen, Räder und Radlager auf Schäden und Rundlauf, halten diese instand, zentrieren Speichenräder und ersetzen gebrochene Speichen. (K3)	a1.2.b1 unterscheiden und beschreiben Aufbau und Bauarten von Rädern und der Radlagerung. (K2) a1.2.b2 unterscheiden und beschreiben Einspeichearten von Rädern und erklären deren Eigenschaften. (K2) a1.2.b3 beschreiben die gesetzlichen Vorgaben und Vorschriften der Motorradbereifung. (K2) a1.2.b4 beschreiben Druckeinheiten und rechnen diese um. (K3)	a1.2.k1 prüfen Räder auf typische Schäden und Rundlauf und zentrieren Speichenräder mit Hilfe von geeigneten Spezialwerkzeugen. (K3) a1.2.k2 ersetzen defekte Speichen an Speichenrädern. (K3) a1.2.k3 beurteilen anhand von Fallbeispielen den Zustand der Räder und der Radlagerung und halten Radlager instand. (K3) a1.2.k4 beurteilen anhand von Fallbeispielen den Zustand der Reifen. (K3)

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
a1.3 prüfen Lenkkopf- und Schwingenlager, halten Lager instand und stellen das Lagerspiel ein. (K3)	a1.3.b1 benennen Bauteile des Lenkkopfs und der Schwingenaufnahme in deutscher und englischer Sprache. (K1) a1.3.b2 unterscheiden und beschreiben Bauarten und Eigenschaften der Lenkkopf- und Schwingenlager. (K2)	a1.3.k1 prüfen typische Lenkkopf- und Schwingenlager auf Schäden, halten die Lager instand und stellen das Lagerspiel ein. (K3)
a1.4 prüfen Lenkungsämpfer, halten diese instand und stellen diese nach Kundenbedürfnissen und gemäss Herstellerunterlagen ein. (K4)	a1.4.b1 unterscheiden Lenkungsämpfer nach Bauart und Funktion und beschreiben den Einfluss auf das Fahrverhalten. (K2)	a1.4.k1 prüfen typische Lenkungsämpfer auf Schäden und Funktion, halten diese instand und stellen diese gemäss Herstellerunterlagen in deutscher oder englischer Sprache ein. (K3)
a1.5 prüfen Federungs- und Dämpferelemente und führen Grundeinstellungen gemäss Herstellerunterlagen aus. (K3)	a1.5.b1 benennen Fachbegriffe der Federung und Dämpfung in deutscher und englischer Sprache. (K1) a1.5.b2 unterscheiden gefederte und ungefederte Massen und beschreiben deren Auswirkungen auf die Fahrphysik. (K2) a1.5.b3 kommentieren Auswirkungen, die das Verändern der Feder- und Dämpfercharakteristik auf das Fahrverhalten haben. (K4)	a1.5.k1 prüfen häufig verwendete Federungs- und Dämpferelemente und führen die Grundeinstellung gemäss Herstellerunterlagen durch (K3)
a1.6 prüfen und beurteilen Einzelteile an mechanischen und hydraulischen Bremsanlagen, halten diese instand, füllen Bremsflüssigkeiten auf und entlüften diese gemäss Herstellerunterlagen. (K3)	a1.6.b1 unterscheiden und beschreiben Aufbau und Eigenschaften der mechanischen Trommelbremse. (K2) a1.6.b2 unterscheiden und beschreiben Aufbau und Eigenschaften der hydraulischen Scheibenbremse. (K2) a1.6.b3 erklären Anforderungen, Eigenschaften, Gefährdungspotentiale und die DOT-Klassifikation von Bremsflüssigkeiten und schlagen deren Spezifikationen in Tabellen in deutscher oder englischer Sprache nach. (K2)	a1.6.k1 prüfen und halten in Fallbeispielen Bauteile an typischen mechanischen Trommelbremsen instand. (K3) a1.6.k2 prüfen und halten Bauteile an typischen hydraulischen Scheibenbremsen gemäss Herstellerunterlagen instand. (K3) a1.6.k3 füllen Bremsflüssigkeiten auf und entlüften hydraulische Bremsen gemäss Herstellerunterlagen in deutscher oder englischer Sprache. (K3)
a1.7 prüfen und halten Einzelteile von ABS-Bremsanlagen instand und lesen Fehlerspeicher gemäss Herstellerunterlagen aus. (K3)	a1.7.b1 erklären die grundsätzliche Funktion von ABS-Bremsanlagen anhand einer Systemübersicht. (K2)	a1.7.k1 prüfen typische ABS-Bremsanlagen mit Prüfgeräten der Motorradhersteller und lesen Fehlerspeicher gemäss Herstellerunterlagen aus. (K3)

Handlungskompetenz

a2: Antriebsbauteile von Motorrädern prüfen und instand halten

Motorradmotoren erreichen eine immer höhere spezifische Leistung, wodurch Antriebsbauteile stark beansprucht werden.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker überprüfen die Antriebsbauteile und halten diese instand. Dafür konsultieren sie Herstellerunterlagen in deutscher oder englischer Sprache und benutzen geeignete Spezialwerkzeuge.

Die Berufsleute führen diese Arbeiten unter Berücksichtigung von wirtschaftlichen und ökologischen Aspekten durch. Bei diesen Tätigkeiten sind eigenverantwortliches Handeln, Flexibilität, Leistungsbereitschaft und Arbeitsverhalten zentral.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
a2.1 prüfen Kupplungen, stellen sie ein und halten Bauteile der mechanischen, hydraulischen und automatischen Kupplungsbetätigung instand, füllen Flüssigkeiten nach und entlüften hydraulische Kupplungsbetätigungen. (K3)	a2.1.b1 erklären Aufgaben der Kupplung, unterscheiden Bauarten der Kupplung und deren Eigenschaften. (K2) a2.1.b2 erklären die mechanische, hydraulische und automatische Kupplungsbetätigung mit Hilfe von Herstellerunterlagen. (K2)	a2.1.k1 prüfen typische Kupplungen, stellen sie ein und halten Bauteile der mechanischen Kupplungsbetätigung instand. (K3) a2.1.k2 prüfen und halten Bauteile der hydraulischen Kupplungsbetätigung instand, kontrollieren und füllen Flüssigkeiten nach und entlüften hydraulische Kupplungsbetätigungen. (K3)
a2.2 prüfen Sekundärantriebe, halten diese instand und spannen Zahnriemen und Motorradketten gemäss Herstellerunterlagen. (K3)	a2.2.b1 erklären Anforderungen und Eigenschaften von Motorradketten und begründen den Kettendurchhang mit Hilfe von Herstellerunterlagen in deutscher oder englischer Sprache. (K4) a2.2.b2 erklären Anforderungen und Eigenschaften von Zahnriemenantrieben. (K2) a2.2.b3 beschreiben und vergleichen Eigenschaften von Pflegeprodukten verschiedener Hersteller zur Pflege von Motorradketten. (K4)	a2.2.k1 prüfen Zahnriemen und Motorradketten auf Verschleiss und spannen diese gemäss Herstellerunterlagen in deutscher oder englischer Sprache. (K3)
a2.3 prüfen Sekundärantriebe mit Kardanwellen und halten diese gemäss Herstellerunterlagen instand. (K3)	a2.3.b1 erklären Anforderungen und Eigenschaften von Kardanantrieben. (K2) a2.3.b2 beschreiben Anforderungen, Eigenschaften und Spezifikationen von Endantriebsöl und schlagen diese in Herstellerunterlagen nach. (K3)	a2.3.k1 prüfen an Fallbeispielen den Kardantrieb von Motorrädern und halten diesen gemäss Herstellerunterlagen instand. (K4) a2.3.k2 prüfen den Ölstand im Endantrieb, füllen Öl nach oder wechseln das Öl gemäss Herstellerunterlagen. (K3)
a2.4 prüfen Bauteile an Variomatik-Antrieben und halten diese gemäss Herstellerunterlagen instand. (K3)	a2.4.b1 beschreiben die Funktion und den Aufbau von Variomatik-Antrieben. (K2)	a2.4.k1 prüfen Bauteile typischer Variomatik-Antriebe auf Funktion, Verschleiss und Abnutzung und halten diese instand. (K4) a2.4.k2 prüfen den Ölstand im Reduktionsgetriebe, füllen Öl nach oder wechseln dieses gemäss Herstellerunterlagen. (K3)
a2.5 prüfen Getriebe sowie Getriebebauteile von Schaltgetrieben mit mechanischer oder elektromechanischer Betätigung und halten diese gemäss Herstellerunterlagen instand. (K3)	a2.5.b1 beschreiben die Funktionsweise des mechanischen Gangwechsels. (K2)	a2.5.k1 prüfen typische Schaltgetriebe sowie Getriebebauteile von Schaltgetrieben und halten diese gemäss Herstellerunterlagen instand. (K3) a2.5.k2 prüfen den Ölstand von Getrieben, füllen Öl nach oder wechseln es gemäss Herstellerunterlagen. (K3)

Handlungskompetenz

a3: Verbrennungsmotoren, Motorbauteile und Motormanagementsysteme prüfen und instand halten

Verbrennungsmotoren von Motorrädern erreichen eine immer höhere spezifische Leistung. Motorbauteile von Verbrennungsmotoren werden durch die hohe Motorleistung stark beansprucht. Die Anforderungen an die Abgaszusammensetzung und an eine möglichst schadstoffarme Verbrennung nehmen zu und werden mit Blick auf den Umweltschutz immer wichtiger.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker überprüfen den Verbrennungsmotor, die Motorbauteile und das Motormanagementsystem von Motorrädern. Dafür lesen sie Fehlerspeicher aus, konsultieren Herstellerunterlagen in deutscher oder englischer Sprache und benutzen geeignete Spezialwerkzeuge und Prüfeinrichtungen. Sie kontrollieren den Füllstand von Betriebs- und Hilfsstoffen und füllen diese auf; weiter aktualisieren sie Firmware.

Die Berufsleute gehen bei der Prüfung systematisch und überlegt vor. Sie denken und handeln bei diesen Tätigkeiten vernetzt. Der Umgang mit modernen Kommunikationstechnologien ist für diese Tätigkeit zentral.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
a3.1 unterscheiden die Bauarten von Verbrennungsmotoren anhand von Kriterien und leiten daraus ihr weiteres Vorgehen für Instandhaltungsarbeiten ab. (K4)	a3.1.b1 beschreiben Aufbau und Arbeitsweise von Verbrennungsmotoren mit Hilfe von Herstellerunterlagen. (K2) a3.1.b2 beschreiben und berechnen Motorkenngrößen. (K3)	a3.1.k1 unterscheiden anhand von Kriterien Arbeits- und Funktionsweise typischer Verbrennungsmotoren. (K2) a3.1.k2 bestimmen an Modellen die Motorbauteile von typischen Verbrennungsmotoren. (K2)
a3.2 bestimmen Betriebs- und Hilfsstoffe an Verbrennungsmotoren gemäss Herstellerangaben, prüfen den Füllstand und korrigieren diesen. (K3)	a3.2.b1 beschreiben Betriebs- und Hilfsstoffe an Verbrennungsmotoren mit Hilfe von technischen Unterlagen in deutscher oder englischer Sprache. (K2)	
a3.3 prüfen das Ventilspiel und stellen es gemäss Herstellerunterlagen ein. (K3)	a3.3.b1 benennen Motorsteuerungsarten in deutscher und englischer Sprache. (K1) a3.3.b2 beschreiben Aufgabe, Aufbau und Funktion der Motorsteuerung mit Hilfe von Herstellerunterlagen. (K2) a3.3.b3 begründen die Auswirkungen unterschiedlicher Ventilspiele auf das Laufverhalten des Motors. (K4) a3.3.b4 schlagen Längenausdehnungskoeffizienten in Tabellen nach und berechnen die Längenausdehnung exemplarisch. (K3)	a3.3.k1 prüfen Bauteile der Motorsteuerung, und führen Wartungsarbeiten gemäss Herstellerunterlagen aus. (K3) a3.3.k2 prüfen das Ventilspiel an typischen Verbrennungsmotoren und stellen dieses gemäss Herstellerunterlagen ein. (K4)
a3.4 lesen Fehlerspeicher des Motormanagementsystems gemäss Herstellerunterlagen aus. (K3)	a3.4.b1 benennen Bauteile der Benzineinspritzanlage in deutscher und englischer Sprache. (K1) a3.4.b2 benennen Sensoren und Aktoren der Benzineinspritzung in deutscher und englischer Sprache. (K1)	a3.4.k1 prüfen die Funktion der Benzineinspritzanlage und halten diese gemäss Herstellerunterlagen instand. (K3) a3.4.k2 lesen an Schulungsfahrzeugen Fehlerspeicher des Motormanagementsystems gemäss Herstellerunterlagen aus. (K3)

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
a3.5 prüfen Bauteile der Kraftstoffanlage und der Frischgassteuerung und halten diese gemäss Herstellerunterlagen instand. (K3)	a3.5.b1 beschreiben die Funktion der Bauteile der Kraftstoffanlage. (K2) a3.5.b2 beschreiben die Funktion der Frischgassteuerung und den Einfluss auf die motorische Verbrennung. (K3)	a3.5.k1 prüfen die Funktion der Bauteile der Kraftstoffanlage von typischen Motorrädern und halten diese gemäss Herstellerunterlagen instand. (K3) a3.5.k2 messen den Benzindruck der Benzinpumpe mit Hilfe von Prüfgeräten und gemäss Herstellerunterlagen. (K3) a3.5.k3 prüfen die Frischgassteuerung von typischen Motorrädern und halten diese instand. (K3)
a3.6 prüfen Bauteile der Auspuffanlage und halten diese instand. (K3)	a3.6.b1 erklären Aufgaben, Aufbau und Funktionsweise der Auspuffanlage und der Schalldämpfung. (K2)	a3.6.k1 prüfen an typischen Motorrädern Bauteile der Auspuffanlage und halten diese instand. (K3)
a3.7 prüfen Motorkühlsysteme und deren Bauteile und halten diese gemäss Herstellerunterlagen instand. (K3)	a3.7.b1 erklären Aufgaben, Aufbau und Funktionsweise der Motorkühlung und deren Bauteile. (K2)	a3.7.k1 prüfen Motorkühlsysteme und ihre Bauteile an typischen Motorrädern gemäss Herstellerunterlagen in deutscher oder englischer Sprache und unter Verwendung von Spezialwerkzeugen. (K3) a3.7.k2 messen den Gefrierpunkt von Kühlerflüssigkeit mit Hilfe von Spezialwerkzeugen. (K3)
a3.8 prüfen Motorschmiersysteme und deren Bauteile und wechseln Motorenöle und Ölfilter gemäss Herstellerunterlagen. (K3)	a3.8.b1 erklären die wichtigsten Begriffe und Normenbezeichnungen, sowie Aufgaben und Anforderungen von Motorenöl und den umweltgerechten Umgang mit Motorenöl. (K2) a3.8.b2 beschreiben Bauarten und Eigenschaften von Ölpumpen und Schmiersystemen. (K2) a3.8.b3 erklären die Funktion der Motorschmierung anhand von hydraulischen Schemas mit Hilfe von Herstellerunterlagen. (K2)	a3.8.k1 prüfen Motorschmiersysteme und messen exemplarisch den Druck an einer typischen Motorschmierung gemäss Herstellerunterlagen. (K3)
a3.9 prüfen Vergaser und Einstellungen von Leerlauf, Leerlaufgemisch und Schwimmerstand, stellen diese ein und halten sie gemäss Herstellerangaben instand. (K3)	a3.9.b1 erklären Aufbau und Funktion des Vergasers und der Teilsysteme. (K2) a3.9.b2 beschreiben die unterschiedlichen Vergaserbauarten und nennen deren Eigenschaften. (K2) a3.9.b3 beschreiben mögliche Fehler an der elektrischen Anlage von automatischen Kaltstarteinrichtungen mit Hilfe von Herstellerunterlagen. (K2)	a3.9.k1 prüfen Einstellungen an Vergasern, synchronisieren diese und stellen Leerlaufdrehzahl und Leerlaufgemisch ein. (K3) a3.9.k2 prüfen Schwimmerstand und Schwimmerventil an typischen Vergasern und stellen diese gemäss Herstellerunterlagen ein. (K3) a3.9.k3 prüfen Kaltstarteinrichtungen und deren mechanische oder elektrische Betätigung und halten diese gemäss Herstellerunterlagen instand. (K3)

Handlungskompetenz

a4: Elektrische und elektronische Anlagen von Motorrädern prüfen und instand halten

Motorräder weisen eine grosse Anzahl elektrischer und elektronischer Systeme auf. Einige erhöhen die Sicherheit (z.B. Beispiel ABS-Bremssysteme, Traktionskontrolle oder adaptive Beleuchtung), andere erhöhen den Komfort (z.B. Navigationssysteme oder Sitzheizungen). Diebstahlsicherungen vermindern den Verlust des Motorrades durch Diebstahl.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker überprüfen die elektrische und elektronische Anlage und halten diese instand. Sie verwenden Herstellerunterlagen in deutscher oder englischer Sprache, und benutzen den Computer und Prüfsysteme der Hersteller zum Auslesen von Fehlerspeichern und der Aktualisierung von Firmware.

Berufsleute gehen bei der Überprüfung systematisch und überlegt vor. Sie denken und handeln bei diesen Tätigkeiten vernetzt und setzen Mess- und Prüfgeräte situationsgerecht ein.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
a4.1 prüfen und warten Starterbatterien, lagern und entsorgen Batterien sowie Batteriesäure umweltgerecht. (K3)	a4.1.b1 beschreiben und berechnen elektrische Grundgrössen und zeigen Beanspruchungen und Fehler im Leitungsnetz auf. (K3) a4.1.b2 zeichnen elektrische Schaltschemas. (K3) a4.1.b3 erklären Aufgaben, Aufbau und die wichtigsten Fachbegriffe der Starterbatterien. (K2) a4.1.b4 beschreiben den Vorgang beim Laden und Entladen der Fahrzeugbatterie. (K2)	a4.1.k1 prüfen häufig verwendete Arten von Fahrzeugbatterien und führen Wartungsarbeiten aus. (K3) a4.1.k2 prüfen das Leitungsnetz auf Isolation und Durchgang. (K3)
a4.2 führen mit geeigneten Messgeräten Messungen an der Ladeanlage gemäss Herstellerunterlagen durch. (K3)	a4.2.b1 beschreiben Bauarten der verschiedenen Ladeeinrichtungen und deren Funktion mit Hilfe von Herstellerunterlagen. (K2) a4.2.b2 Beschreiben den Umgang mit den Messgeräten zur Spannung-, Strom, und Widerstandmessung. (K2) a4.2.b3 beschreiben mögliche Fehler an der Ladeanlage mit Hilfe von Elektroschemas und Herstellerunterlagen. (K3)	a4.2.k1 führen mit geeigneten Messgeräten Messungen an den Ladeanlagen von Schulungsmodellen gemäss Herstellerunterlagen durch. (K3)
a4.3 prüfen den Zustand des Startermotors sowie des Einspur- und Freilaufsystems. (K3)	a4.3.b1 beschreiben die Funktionsweise der Startermotoren. (K2) a4.3.b2 beschreiben die Funktion des Einspursystems und erklären den Freilauf des Startermotors. (K2)	a4.3.k1 prüfen den Zustand von Startermotoren sowie der Einspur- und Freilaufsysteme an typischen Starteranlagen und halten diese instand. (K4)
a4.4 prüfen die Beleuchtungs- und Signalanlage gemäss Herstellerunterlagen und den gesetzlichen Vorschriften und halten diese instand. (K4)	a4.4.b1 beschreiben die für Beleuchtungs- und Signalanlagen relevanten Vorschriften. (K2)	a4.4.k1 prüfen die Beleuchtungs- und Signalanlagen mit Hilfe von Messungen und Herstellerunterlagen in deutscher oder englischer Sprache. (K4)
a4.5 prüfen die Komfort- und Sicherheitseinrichtungen an Motorrädern gemäss Herstellerunterlagen. (K4)	a4.5.b1 beschreiben die Funktion von Komfort- und Sicherheitseinrichtungen. (K2)	a4.5.k1 prüfen Komfort- und Sicherheitseinrichtungen an Schulungsmotorrädern gemäss Herstellerunterlagen. (K4)
a4.6 prüfen die Zündanlage und Bauteile der Zündanlage gemäss Herstellerunterlagen. (K4)	a4.6.b1 beschreiben verschiedene Bauarten der Zündanlagen und deren Bauteile. (K2)	a4.6.k1 kontrollieren den Zündfunken an verschiedenen Zündsystemen gemäss Herstellerunterlagen. (K4)

Handlungskompetenz

a5: Elektrische und elektronische Systeme von Elektromotorrädern prüfen und instand halten

Elektromobilität mit Motorrädern ist in der Agglomeration ein wesentlicher Teil des Nahverkehrs und wird wegen zunehmender Verkehrsdichte wichtiger. Emissionsfreie Motorräder werden bei Neufahrzeugen den Verbrennungsmotor dereinst ablösen. Durch die fortschreitende Digitalisierung und Vernetzung der Elektromotorräder sind Aktualisierungen mit neuen Funktionen und Schutz vor Bedrohungen von aussen wichtig.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker überprüfen die elektrische Anlage, den Akku sowie die elektronischen Komponenten und halten diese instand. Dafür konsultieren sie Herstellerunterlagen in deutscher oder englischer Sprache und benutzen Computer oder Mobilgeräte, um Fehler auszulesen und Updates durchzuführen. Bevor sie mit den Arbeiten beginnen, schalten sie das Motorrad mit Elektroantrieb spannungsfrei.

Die Berufsleute führen die Arbeiten an Hochvoltssystemen gewissenhaft unter Berücksichtigung von sicherheitsrelevanten Vorschriften im Zusammenhang mit den Gefahren des elektrischen Stroms durch. Bei diesen Tätigkeiten sind verantwortliches Handeln zum Schutz von Mensch und Technik sowie Flexibilität, Lern- und Leistungsbereitschaft zentral.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
a5.1 prüfen an zur Weiterarbeit freigegebenen Motorrädern die Funktion der Steuerung und des Antriebs gemäss Herstellerunterlagen. (K3)	a5.1.b1 beschreiben die Bauteile und erklären das Zusammenwirken der Bauteile von Motorrädern mit Elektroantrieb. (K2)	a5.1.k1 prüfen an zur Weiterarbeit freigegebenen Motorrad-Schulungsmodellen die Funktion der Steuerung und des Antriebs gemäss Herstellerunterlagen. (K4)
a5.2 prüfen Akkus von Motorrädern mit Elektroantrieb und führen Wartungsarbeiten gemäss Herstellerunterlagen aus. (K4)	a5.2.b1 beschreiben Aufbau, Eigenschaften und Wartung von Akkus und Antriebsmotoren an Motorrädern mit Elektroantrieb mit Hilfe von Herstellerangaben. (K2)	
a5.3 prüfen die Funktion der Rekuperation beim Abbremsen des Motorrades mit Elektroantrieb. (K3)	a5.3.b1 beschreiben die Funktion der Rekuperation beim Abbremsen des Motorrades mit Elektroantrieb. (K2)	

Handlungskompetenz

a6: Motorräder aufbereiten und Probe fahren

Bevor Motorräder an die Kundschaft abgegeben werden können, müssen sie aufbereitet werden und betriebsbereit sein.

Zum Verkauf bestimmte Motorräder werden vormontiert oder bereits fertig montiert geliefert. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker setzen diese Motorräder gemäss Herstellerunterlagen zu einem kompletten und funktionsfähigen Motorrad zusammen.

Die Kundschaft wünscht sich vermehrt auch Motorräder, die individuell nach ihren Bedürfnissen und Vorstellungen umgebaut sind. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker bauen diese nach den Angaben der Kundschaft in Übereinstimmung mit geltenden Vorschriften um.

Nach dem Zusammen- oder Umbau des Motorrads führen sie eine Funktionskontrolle und eine Probefahrt durch und bereiten das Fahrzeug zur periodischen Fahrzeugkontrolle beim Strassenverkehrsamt vor.

Die Berufsleute führen die Tätigkeiten überlegt und gewissenhaft aus, damit die Motorräder im Strassenverkehr vorschriftskonform und sicher eingesetzt werden können. Sie reflektieren nach ausgeführter Arbeit Verbesserungsmöglichkeiten, um Standardabläufe bei gleichbleibender Qualität rascher ausführen zu können.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
a6.1 setzen neue, vormontierte Motorräder gemäss Herstellerunterlagen und Kundenwünschen unter der Berücksichtigung der gesetzlichen Vorschriften und des Umweltschutzes zu funktionsfähigen Fahrzeugen zusammen. (K3)	a6.1.b1 schlagen Vorschriften zum vorschriftskonformen Zusammensetzen nach und erklären diese. (K2)	a6.1.k1 überprüfen die allgemeine Betriebssicherheit von typischen Motorrädern. (K4)
a6.2 bereiten gebrauchte Motorräder unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorschriften und des Umweltschutzes zu funktionsfähigen und optisch ansprechenden Fahrzeugen auf. (K3)	a6.2.b1 schlagen Bestimmungen zum Aufbereiten von gebrauchten Motorrädern nach und erklären diese. (K2) a6.2.b2 beschreiben unter Berücksichtigung der Umweltfreundlichkeit und biologischen Abbaubarkeit Pflege- und Reinigungsmittel und nennen deren Einsatzmöglichkeiten mit Hilfe von Herstellerunterlagen. (K2)	
a6.3 führen Probefahrten durch, beurteilen die Resultate der Probefahrt und leiten in Absprache mit der vorgesetzten Stelle notwendige Anpassungen ein. (K6)	a6.3.b1 beschreiben Vorschriften und Verhaltensweisen bei Probefahrten. (K2)	a6.3.k1 führen Probefahrten durch, analysieren das Fahrverhalten und typische Merkmale unterschiedlicher Motorräder. (K6)
a6.4 analysieren Pannensituationen, führen kleine Reparaturen vor Ort aus und leiten Massnahmen ein. (K4)	a6.4.b1 beschreiben die Vorschriften und Verhaltensweisen bei Pannensituationen auf öffentlichen Strassen. (K2)	
a6.5 sichern Motorräder mit geeigneten Mitteln und transportieren diese. (K3)	a6.5.b1 begründen die Anwendung von Vorschriften für die Transport-Ladungssicherung von Motorrädern im Strassenverkehr. (K4)	

4.2 Handlungskompetenzbereich b – Ersetzen und Umrüsten von Motorrad Komponenten

Handlungskompetenz

b1: Rahmen und Fahrwerksteile von Motorrädern ersetzen und umrüsten

Falls nach Prüfung eine Instandhaltung des Rahmes oder der Fahrwerksteile von Motorrädern nicht möglich oder wirtschaftlich sinnvoll ist, ersetzen Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker diese. Sie entscheiden in Absprache mit der vorgesetzten Stelle und der Kundschaft, ob die Fahrwerksteile in Ausnahmefällen durch andere, nicht originale Bauteile ersetzt werden können.

Die Kundschaft wünscht sich vermehrt auch Motorräder, die individuellen Bedürfnissen entsprechen. Dies führt zu Aufträgen für optisches und technisches Um- und Aufrüsten. Für das Ersetzen und Umrüsten konsultieren sie Herstellerunterlagen und Nachschlagewerke in deutscher oder englischer Sprache. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker informieren sich in geeigneten Nachschlagewerken über geltenden Vorschriften für Umbauten.

Die Berufsleute führen die Tätigkeiten überlegt und gewissenhaft aus, damit Motorräder im Strassenverkehr sicher und Vorschriftskonform eingesetzt werden.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
b1.1 ersetzen Reifen sowie Räder, Radlager und Radachsen und wuchten Räder aus. (K3)	b1.1.b1 beschreiben Felgen- und Reifenabmessungen und ihre Bezeichnungen und erklären die Entstehung und Beseitigung von Unwucht. (K2)	b1.1.k1 ersetzen an Schulungsmodellen Räder und Reifen sowie Verschleissteile davon und wuchten Räder aus. (K3)
b1.2 ersetzen Felgen an Speichenrädern und zentrieren diese. (K3)	b1.2.b1 beschreiben Eigenschaften und Werkstoffe von Felgen und Speichen. (K2) b1.2.b2 erklären Bezeichnungen, Aufbau und Eigenschaften von Reifen, sowie deren Auswirkungen auf das Fahrverhalten. (K2)	b1.2.k1 ersetzen Felgen an Speichenrädern von Schulungsmodellen und zentrieren diese. (K3)
b1.3 rüsten Reifen und Räder unter Beachtung der geltenden Vorschriften um. (K3)	b1.3.b1 berechnen aus Reifenbezeichnungen den Raddurchmesser, Abrollumfang und Einfluss auf die Umfangsgeschwindigkeit. (K3) b1.3.b2 schlagen Vorschriften, Normen und Richtlinien für Räder und Reifen nach. (K2)	
b1.4 ersetzen Verschleissteile und Komponenten der Vorder- und Hinterradaufhängung. (K3)	b1.4.b1 beschreiben Eigenschaften der Vorder- und Hinterradaufhängung. (K3)	b1.4.k1 ersetzen Verschleissteile und Komponenten der Vorder- und Hinterradaufhängung von Schulungsmotorrädern. (K3)
b1.5 ersetzen Federungs- und Dämpfungselemente oder rüsten diese unter Beachtung der geltenden Vorschriften um. (K5)	b1.5.b1 analysieren Auswirkungen von Umrüstungen an Federungs- und Dämpfungselementen. (K4) b1.5.b2 schlagen Vorschriften, Normen und Richtlinien für Änderungen am Fahrwerk nach. (K3)	b1.5.k1 rüsten an Schulungsmodellen Federungs- und Dämpfungselemente unter Beachtung der geltenden Vorschriften um. (K4)
b1.6 ersetzen Teile der Bremsanlagen unter Beachtung der geltenden Vorschriften oder rüsten diese um. (K3)	b1.6.b1 schlagen Vorschriften, Normen und Richtlinien für Änderungen an Bremsen nach. (K3)	b1.6.k1 rüsten an Schulungsmodellen Teile der Bremsanlagen unter Beachtung der geltenden Vorschriften um. (K4)

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
b1.7 ersetzen Verschleisssteile an konventionellen und kombinierten Bremsanlagen sowie an Bremsanlagen mit ABS. (K3)	b1.7.b1 beschreiben die unterschiedlichen Materialien der Bremsbeläge und deren Eigenschaften. (K2) b1.7.b2 berechnen Kräfte und Hebelübersetzung an mechanischen Bremsen. (K3) b1.7.b3 berechnen Druck und Kraftübertragungen an hydraulischen Bremsen. (K3) b1.7.b4 berechnen Reibkraft an Bremsen. (K3) b1.7.b5 beschreiben den Einfluss des Menschen und der Technik auf den Bremsvorgang und berechnen den Anhalteweg. (K3)	b1.7.k1 ersetzen an Schulungsfahrzeugen Bremsbeläge und Bremsscheiben mit konventionellen und kombinierten Bremsanlagen sowie an Bremsanlagen mit ABS. (K3)

Handlungskompetenz

b2: Antriebsbauteile von Motorrädern ersetzen und umrüsten

Falls nach Prüfung eine Instandhaltung der Antriebsbauteile nicht möglich oder wirtschaftlich sinnvoll ist, ersetzen Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker diese. Sie entscheiden in Absprache mit der vorgesetzten Stelle und der Kundschaft, ob die Antriebsbauteile in Ausnahmefällen durch andere, nicht originale Bauteile ersetzt werden können.

Für das Ersetzen und Umrüsten konsultieren sie Herstellerunterlagen und Nachschlagewerke in deutscher oder englischer Sprache. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker informieren sich in geeigneten Nachschlagewerken über geltenden Vorschriften für Umbauten.

Die Berufsleute führen die Tätigkeiten überlegt und gewissenhaft aus, damit Motorräder im Strassenverkehr sicher und Vorschriftskonform eingesetzt werden.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
b2.1 ersetzen Verschleisssteile von Kupplungen und Kupplungsbetätigungen gemäss Herstellerunterlagen. (K3)	b2.1.b1 beschreiben die Bauteile der Kupplung mit Hilfe von Herstellerunterlagen. (K2)	b2.1.k1 ersetzen an Schulungsmodellen Bauteile von Kupplungen und Kupplungsbetätigungen gemäss Herstellerunterlagen. (K3)
b2.2 ersetzen Verschleisssteile des Sekundärtriebs und rüsten Riemen- und Kettenantriebe gemäss Herstellerunterlagen um. (K3)	b2.2.b1 schlagen Riemen- und Kettenmasse in Tabellen oder Herstellerunterlagen in deutscher oder englischer Sprache nach. (K2) b2.2.b2 berechnen Übersetzungen im Sekundärtrieb und beschreiben den Einfluss auf Umfangsgeschwindigkeit und Drehmoment. (K3)	b2.2.k1 ersetzen an Schulungsmodellen Verschleisssteile des Antriebs gemäss Herstellerunterlagen in deutscher oder englischer Sprache. (K3)
b2.3 ersetzen Verschleisssteile des Variomatik-Antriebs gemäss Herstellerunterlagen. (K3)	b2.3.b1 benennen Bauteile des Variomatik-Antriebs mit den deutschen und englischen Fachbegriffen. (K1) b2.3.b2 beschreiben den Einfluss von Fliehkraftgewichten, Kupplungsfeder und Riemenabnutzung auf Beschleunigung und Fahrgeschwindigkeit. (K2)	b2.3.k1 ersetzen an Schulungsmodellen Verschleisssteile am Variomatik-Antrieb gemäss Herstellerunterlagen in deutscher oder englischer Sprache. (K3)
b2.4 ersetzen Verschleisssteile an Schaltgetrieben gemäss Herstellerunterlagen. (K3)	b2.4.b1 berechnen Übersetzungsverhältnisse und Drehmomentwandlung im Schaltgetriebe und erläutern Einflüsse auf den Fahrbetrieb. (K3)	b2.4.k1 ersetzen an Schulungsmodellen Verschleisssteile an verschiedenen Getriebebauarten gemäss Herstellerunterlagen. (K3)

Handlungskompetenz

b3: Verbrennungsmotoren, Motorbauteile und Motormanagementsysteme ersetzen und umrüsten

Falls nach Prüfung eine Instandhaltung des Verbrennungsmotors, der Motorbauteile oder Motormanagementsysteme nicht möglich oder wirtschaftlich sinnvoll ist, ersetzen Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker diese.

Für das Ersetzen und Umrüsten konsultieren sie Herstellerunterlagen und Nachschlagewerke in deutscher oder englischer Sprache. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker informieren sich in geeigneten Nachschlagewerken über geltenden Vorschriften für Umbauten.

Die Berufsleute führen die Tätigkeiten unter Verwendung von Spezialwerkzeugen und herstellerspezifischen Mess- und Prüfgeräten überlegt und gewissenhaft aus, damit die Verbrennungsmotoren, die Motorbauteile und Motormanagementsysteme vorschriftskonform und unter Einhaltung der Schadstoff- und Lärmwerte eingesetzt werden können.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
b3.1 ersetzen Bauteile am Kurbeltrieb gemäss Herstellerunterlagen. (K3)	b3.1.b1 beschreiben Eigenschaften, Bauarten und Werkstoffe der Bauteile am Kurbeltrieb. (K2)	b3.1.k1 ersetzen an Schulungsmodellen Bauteile am Kurbeltrieb gemäss Herstellerunterlagen. (K3)
b3.2 ersetzen Zylinder, Zylinderkopf und deren Dichtungen gemäss Herstellerunterlagen. (K3)	b3.2.b1 beschreiben Eigenschaften, Bauarten und Werkstoffe von Zylindern und Zylinderbuchsen. (K2) b3.2.b2 beschreiben Eigenschaften, Bauarten und Werkstoffe der Zylinderköpfe sowie Brennraumformen und deren Einfluss auf die Verbrennung. (K2) b3.2.b3 berechnen das Verdichtungsverhältnis und beschreiben Auswirkungen der Verdichtungsänderung auf Verbrennung und Motorleistung. (K3)	b3.2.k1 messen die Bohrung der Zylinder aus und bestimmen das Einbaumass der Kolben mit Hilfe von Spezialwerkzeugen. (K3) b3.2.k2 montieren an Schulungsmotoren Zylinder und Zylinderkopf gemäss Herstellerunterlagen. (K3)
b3.3 ersetzen Nockenwelle, Kettenspanner und Teile des Nockenwellenantriebs gemäss Herstellerunterlagen. (K3)	b3.3.b1 beschreiben Eigenschaften, Bauarten und Werkstoffe der Nockenwellen und des Nockenwellenantriebs. (K2) b3.3.b2 beschreiben Auswirkung der Nockenform auf Leistung und Drehmoment der Verbrennungsmotoren. (K2)	b3.3.k1 ersetzen an Schulungsmotoren Teile des Nockenwellenantriebs gemäss Herstellerunterlagen. (K3)
b3.4 ersetzen Teile der Kraftstoffanlage gemäss Herstellerunterlagen. (K3)	b3.4.b1 erklären Anforderungen, Eigenschaften und Gefährdungspotentiale von Kraftstoff und den umweltgerechten Umgang. (K2)	b3.4.k1 ersetzen an Schulungsmotorrädern Bauteile der Kraftstoffanlage gemäss Herstellerunterlagen. (K3)
b3.5 ersetzen Bauteile der Auspuffanlage und rüsten Auspuffanlagen nach Kundenwunsch um. (K3)	b3.5.b1 schlagen Vorschriften für Auspuffanlagen und Schalldämpfer nach, und erklären diese. (K2)	
b3.6 ersetzen Bauteile des Kühlsystems gemäss Herstellerunterlagen. (K3)	b3.6.b1 erklären Anforderungen, Eigenschaften und Gefährdungspotentiale von Kühlflüssigkeit und den umweltgerechten Umgang. (K2)	b3.6.k1 ersetzen an Schulungsfahrzeugen Bauteile des Kühlsystems gemäss Herstellerunterlagen. (K3) b3.6.k2 entlüften das Kühlsystem nach der Neubefüllung. (K3)
b3.7 ersetzen Teile des Motorschmiersystems gemäss Herstellerunterlagen. (K3)	b3.7.b1 erklären Anforderungen, Eigenschaften und umweltgerechten Umgang von Schmiermitteln. (K2)	b3.7.k1 ersetzen an Schulungsmotoren Bauteile des Motorschmiersystems gemäss Herstellerunterlagen. (K3)

Handlungskompetenz

b4: Elektrische und elektronische Anlagen von Motorrädern ersetzen und umrüsten

Falls nach Prüfung eine Instandhaltung der elektrischen und elektronischen Anlage nicht möglich oder wirtschaftlich sinnvoll ist, ersetzen Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker Bauteile dieser Anlagen.

Für das Ersetzen und Umrüsten konsultieren sie Herstellerunterlagen und Elektroschemas in deutscher oder englischer Sprache. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker informieren sich in geeigneten Nachschlagewerken über geltenden Vorschriften für Umbauten.

Die Berufsleute führen die Tätigkeiten unter Verwendung von Spezialwerkzeugen und herstellerspezifischen Mess- und Prüfgeräten überlegt und gewissenhaft aus, damit die Sicherheit der Kundschaft und der anderen Verkehrsteilnehmer gewährleistet ist.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
b4.1 bereiten Starterbatterien für den Einbau vor und ersetzen diese. (K3)	b4.1b1 beschreiben die elektrischen Grundgrößen der Starterbatterie und führen dazu Berechnungen durch. (K3)	b4.1.k1 ersetzen an Schulungsmotorrädern Starterbatterien. (K3)
b4.2 ersetzen Bauteile der Ladeanlage und kontrollieren die Ladung gemäss Herstellerunterlagen. (K3)	b4.2.b1 beschreiben Eigenschaften und Bauarten von Gleichrichtern und Spannungsreglern. (K2)	b4.2.k1 ersetzen an Schulungsmotorrädern Teile der Ladeanlage gemäss Herstellerunterlagen. (K3)
b4.3 ersetzen Startermotoren, Einspur- und Freilaufsysteme gemäss Herstellerunterlagen. (K3)	b4.3.b1 beschreiben Eigenschaften und Bauarten von Startermotoren, Einspur- und Freilaufsystemen. (K2)	b4.3.k1 ersetzen Startermotoren, Einspur- und Freilaufsysteme an für Schulungszwecke vorbereiten Starter gemäss Herstellerunterlagen. (K3)
b4.4 ersetzen Leuchtmittel und Teile der Beleuchtungs- und Signalanlage und bauen Signalanlagen um. (K3)	b4.4.b1 beschreiben Eigenschaften verschiedener Leuchtmittel. (K2) b4.4.b2 ergänzen bestehende elektrische Schaltpläne von Beleuchtungs- und Signalanlagen funktionsgerecht. (K5) b4.4.b3 begründen den Einsatz von Elektro-Relais, berechnen den Stromfluss im Last- und Steuerstromkreis und ergänzen elektrische Schaltpläne. (K5)	b4.4.k1 ersetzen Bauteile der Signalanlage, bauen Signalanlagen um, ersetzen Leuchtmittel und stellen die Lichter an Schulungsmotorrädern ein. (K3) b4.4.k2 schliessen eine Zusatzbeleuchtung mit Elektro-Relais an. (K3)
b4.5 rüsten Komfortsysteme nach, nehmen diese in Betrieb und erklären der Kundschaft die Anwendungsmöglichkeiten. (K5)	b4.5.b1 erklären die Funktionsweise der Komfort- und Sicherheitssysteme anhand von technischen Informationen. (K2)	
b4.6 ersetzen Zündkerzen und Zündkerzenstecker gemäss Herstellerunterlagen. (K3)	b4.6.b1 erklären Aufbau und Eigenschaften von Zündkerzen. (K2) b4.6.b2 unterscheiden Anforderungen und Bauarten von Zündkerzen und begründen den Einsatz von Zündkerzen mit verschiedenen Wärmewerten. (K4)	b4.6.k1 ersetzen an Schulungsmotorrädern Zündkerzen und Zündkerzenstecker gemäss Herstellerunterlagen. (K3)

Handlungskompetenz

b5: Elektrische und elektronische Systeme von Elektromotorrädern ersetzen und umrüsten

Falls nach Prüfung eine Instandhaltung der elektrischen und elektronischen Systeme nicht möglich oder wirtschaftlich sinnvoll ist, ersetzen Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker Bauteile dieser Systeme.

Für das Ersetzen und Umrüsten konsultieren sie Herstellerunterlagen und Nachschlagewerke in deutscher oder englischer Sprache. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker informieren sich in geeigneten Nachschlagewerken über geltenden Vorschriften für Umbauten. Bevor sie mit den Arbeiten beginnen, schalten sie das Motorrad mit Elektroantrieb spannungsfrei.

Die Berufsleute führen die Arbeiten an Hochvoltssystemen gewissenhaft unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften im Zusammenhang mit den Gefahren des elektrischen Stroms durch. Bei diesen Tätigkeiten sind verantwortliches Handeln zum Schutz von Mensch und Technik sowie Flexibilität, Lern- und Leistungsbereitschaft zentral.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
b5.1 schalten Motorräder mit Elektroantrieb spannungsfrei, sichern diese gegen Wiedereinschalten und überprüfen die Spannungsfreiheitgemäss Herstellerunterlagen. (K3)	b5.1.b1 schlagen die geltenden gesetzlichen Vorschriften im Umgang mit Motorrädern mit Elektroantrieb nach und erklären diese. (K2)	b5.1.k1 schalten Schulungsmotorräder mit Elektroantrieb spannungsfrei, sichern diese gegen Wiedereinschalten und Überprüfen die Spannungsfreiheit gemäss Herstellerunterlagen. (K3)
b5.2 ersetzen Akkus, Antriebsmotoren und Antriebssteuerungen von Motorrädern mit Elektroantrieb gemäss Herstellerunterlagen und führen Akkus einer Wiederwendung oder dem Recycling zu. (K3)	b5.2.b1 erklären die Funktionsweise von Akkus, Motoren und Antriebssteuerungen für Motorräder mit Elektroantrieb mit Hilfe von Herstellerunterlagen. (K2) b5.2.b2 beschreiben Massnahmen, mit welchen die Lebensdauer von Akkus erhöht werden kann. (K2) b5.2.b3 beschreiben Wiederverwendungs- und Recyclingmöglichkeiten sowie Entsorgungswege für Akkus. (K2)	b5.2.k1 ersetzen an Schulungsmotorrädern mit Elektroantrieb Akkus, Antriebsmotoren und Antriebssteuerungen gemäss Herstellerunterlagen. (K3)

Handlungskompetenz

b6: Mechanische Arbeiten an Bauteilen von Motorrädern ausführen

Bauteile von Motorrädern können durch unsorgfältigen Gebrauch oder Unfälle deformiert und beschädigt werden. Um das Motorrad funktionell, betriebssicher und auch optisch ansprechend zu halten, werden diese Bauteile bearbeitet und repariert. Technische Darstellungen und Schnittzeichnungen geben Motorradmechanikerinnen und Motorradmechanikern notwendige Informationen, um deren Funktion abzuleiten.

Unter Berücksichtigung von physikalischen und technischen Aspekten führen sie mechanische Arbeiten aus. Zur Herstellung von Teilen aus metallischen Werkstoffen gehören Tätigkeiten wie anreissen, biegen, feilen, sägen, bohren, senken und Kanten brechen. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker führen Gewindereparaturen durch und fügen Bauteile stoffschlüssig unter Verwendung von Löt-, Klebe- und Schweissverfahren zusammen.

Die Berufsleute setzen bewährte Arbeitsverfahren, Hilfsmittel und Werkzeuge ein. Sie finden auch für anspruchsvolle Reparaturen geeignete Lösungen, überprüfen diese mit vorgesetzten Stellen, und setzen die Lösung gewissenhaft um.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
b6.1 passen Halterungen zur Befestigung von Schutzblechen, Gepäckträgern und weiteren Anbauteilen an. (K3)	b6.1.b1 bestimmen Maschinenelemente mit Hilfe von Tabellen. (K2) b6.1.b2 bestimmen Informationen zu Maschinenelementen in technischen Darstellungen und Schnittzeichnungen. (K2)	b6.1.k1 stellen Halterungen von Schutzblechen, Gepäckträgern und weiteren Anbauteilen aus metallischen Werkstoffen her. (K3)
b6.2 reparieren defekte Gewinde an Motorrädern und Fahrwerksteilen. (K3)	b6.2.b1 bestimmen die technischen Informationen von Gewinden mit Hilfe von Tabellen. (K2)	b6.2.k1 reparieren und schneiden Gewinde an Übungswerkstücken. (K3)
b6.3 reparieren Bauteile von Motorrädern und Teile der Betriebs-einrichtung unterschiedlichen Werkstoffen mit verschiedenen Verbindungstechniken. (K3)	b6.3.b1 unterscheiden die stoff-, form- und kraftschlüssigen Fügearten und nennen Beispiele dazu. (K2) b6.3.b2 beschreiben Gasschmelz- und Schutzgasschweisstechniken für Stahl. (K2) b6.3.b3 beschreiben Klebetechniken für nichtmetallische Werkstoffe. (K2) b6.3.b4 beschreiben Eigenschaften und Verwendung verschiedener Nietarten. (K2)	b6.3.k1 führen an Übungswerkstücken aus verschiedenen Werkstoffen Reparaturarbeiten mit Hilfe von Verbindungstechniken durch. (K3) b6.3.k2 wenden Grundkenntnisse der Gasschmelz- und Schutzgasschweisstechniken an Übungswerkstücken an. (K3) b6.3.k3 kleben Motorradbauteile und Übungsstücke aus Kunststoffen. (K3) b6.3.k4 führen Nietverbindungen an Übungswerkstücken durch. (K3)

4.3 Handlungskompetenzbereich c – Organisieren von betrieblichen Abläufen und Ausführen von Kundendienstaufgaben

Handlungskompetenz

c1: Motorräder annehmen und Reparaturaufträge erstellen

Ein Teil der Arbeit von Motorradmechanikerinnen und Motorradmechanikern entsteht dadurch, dass die Kundschaft Motorräder zur Reparatur oder zum Service abliefert. Sie befragen die Kundschaft, um Probleme und Mängel präzise zu erfassen, und berücksichtigen Wünsche der Kundschaft. Zusätzlich weisen sie die Kundschaft auf Instandhaltungsbedarf und eventuelle zusätzliche Mängel hin.

Sie besprechen mit der Kundschaft die auszuführenden Arbeiten und halten den Auftrag schriftlich fest. Auf Wunsch der Kundschaft erstellen sie einen Kostenvoranschlag und kommunizieren diesen. Beim Auftreten von unerwarteten Mängeln sprechen sie sich mit der Kundschaft ab, unterbreiten Lösungsvorschläge und halten diese im Arbeitsauftrag fest. Werkstattaufträge und Kostenvoranschläge erstellen sie mit branchenüblicher Software oder Office-Programmen.

Sie verwenden in der Kommunikation verständliche Fachsprache und beantworten Fragen der Kundschaft unter Beihilfe einfacher physikalischer Grundsätze und mathematischer Gesetzmässigkeiten. Um die Arbeiten gewissenhaft zu erledigen, denken und handeln sie vernetzt, wirtschaftlich und arbeiten prozessorientiert.

Die Berufsleute sind kommunikationsfähig und können bei Konflikten angepasst handeln. Sie sind belastbar und ihr Handeln ist eigenverantwortlich.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
c1.1 nehmen Anliegen der Kundschaft entgegen, erkennen und berücksichtigen Kundenwünsche und wenden dabei Grundlagen mündlicher Kommunikation an. (K3)	c1.1.b1 beschreiben SI-Basiseinheiten und abgeleitete Messgrößen und ordnen Formelzeichen den SI-Basiseinheiten zu. (K2) c1.1.b2 führen Berechnungen zu physikalischen Grundrechenarten mit Hilfe von Taschenrechnern und Formelsammlungen durch. (K3) c1.1.b3 beschreiben Grundlagen mündlicher Kommunikation. (K2)	
c1.2 planen die Bearbeitung von Aufträgen im Werkstattablauf zeitlich ein. (K3)	c1.2.b1 beschreibend das branchenübliche Auftragswesen. (K2) c1.2.b2 erklären die Betriebsorganisation von Motorradreparatur-Betrieben und die grundsätzlichen Aufgaben des Kundendienstes. (K3)	
c1.3 führen Störungs- und Schadenanalysen durch eingrenzende Kundenbefragung durch. (K4)	c1.3.b1 erklären den Einsatz von W-Fragen für die Problemlokalisierung. (K2)	c1.3.k1 führen in Fallbeispielen Störungs- und Schadenanalysen durch eingrenzende Befragung durch. (K4)
c1.4 erstellen einen Kostenvoranschlag und daraus folgend einen Auftrag für die Werkstatt. (K3)	c1.4.b1 benennen Anforderungen und Vorschriften von Kostenvoranschlägen. (K2) c1.4.b2 erstellen Kostenvoranschläge mit Office-Programmen. (K3)	
c1.5 erfassen und pflegen notwendige Kundendaten in den betriebseigenen Datensystemen. (K2)	c1.5.b1 erklären Nutzen von korrekten Daten über die Kundschaft im betrieblichen Ablauf. (K2) c1.5.b2 beschreiben Auswirkungen von Datenschutzgesetzen auf erfasste Kundendaten. (K2)	

Handlungskompetenz

c2: Ersatzteile, Zubehör und Ausrüstung für Motorräder bewirtschaften

Für viele Werkstattarbeiten sind Ersatzteile, Zubehör oder Ausrüstungen für Motorräder nötig. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker sind mit dem Lager- und Bewirtschaftungssystem des Motorradbetriebs vertraut und wenden betriebsspezifische Informatik-Systeme für die Ersatzteilbewirtschaftung an. Sie beschaffen sich selbstständig Informationen zu Ersatzteilen, Zubehör und Ausrüstungen für Motorräder.

Aufgrund einer Anfrage der Kundschaft oder zur vorausschauenden Bewirtschaftung der Lagermenge ermitteln sie den aktuellen Bedarf an Ersatzteilen, Zubehör oder Ausrüstungen für Motorräder. Anschliessend überprüfen sie die Verfügbarkeit bei den Bezugsquellen, und bereiten die Bestellung vor.

Erhaltene Lieferungen kontrollieren sie anhand des Lieferscheins. Sie ordnen gelieferte Artikel einem Kunden oder Auftrag zu, oder lagern diese ein.

Die Berufsleute gehen speditiv mit modernen Informations- und Kommunikationsmitteln um und handeln eigenverantwortlich, ökologisch und wirtschaftlich.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
c2.1 bestimmen Ersatzteile, Zubehör und Ausrüstungen anhand von Fahrzeugdaten. (K3)	c2.1.b1 erklären die Systematik der Artikelnummerierung und -beschriftung (K2)	c2.1.k1 bestimmen in Fallbeispielen Ersatzteile, Zubehör und Handelswaren und überprüfen die Verfügbarkeit bei branchenüblichen Bezugsquellen. (K3)
c2.2 kontrollieren Lieferungen anhand des Lieferscheins, lagern Ersatzteile ein oder ordnen sie einem Kundenauftrag zu. (K3)	c2.2.b1 beschreiben die Abwicklung von Bestellungen. (K2) c2.2.b2 beschreiben Grundlagen mündlicher Kommunikation mit Kundschaft und Lieferanten. (K2) c2.2.b3 beschreiben Grundlagen schriftlicher Kommunikation mit Kundschaft und Lieferanten unter Berücksichtigung der deutschen Rechtschreibung. (K2)	
c2.3 wenden betriebsspezifische Informatik-Systeme für die Ersatzteilbewirtschaftung an. (K3)	c2.3.b1 beschreiben die Systematik der Lagerhaltung. (K2)	

Handlungskompetenz

c3: Werkzeuge und Betriebseinrichtungen des Motorradbetriebs prüfen und instand halten

In Motorrad-Reparaturwerkstätten sind eine Vielzahl von Betriebseinrichtungen, Maschinen, Hand- und Spezialwerkzeuge sowie Messgeräte und Informatiksysteme im Einsatz. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker führen regelmässig Reinigungs-, Prüf- und Instandhaltungsarbeiten aus und unterstützen damit eine lange Einsatzfähigkeit. Sie führen am eigenen Arbeitsplatz und im gesamten Betrieb Aufräumarbeiten aus.

Bei diesen Tätigkeiten kommen Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker mit Stoffen und Materialien in Kontakt, die ein Gefahrenpotential für Mensch und Umwelt haben. Sie wenden die berufsrelevanten Massnahmen zum Schutz von Menschen und der Umwelt an und gehen dabei vorsichtig und verantwortungsvoll vor.

Elektronische Geräte wie Computer und Mobilgeräte sind «Werkzeuge» in Form von digitalen Hilfsmitteln. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker halten sie durch die Installation notwendiger Aktualisierungen auf dem neuesten Stand.

Sie lagern, entsorgen und recyceln Abfälle in Übereinstimmung mit relevanten Bestimmungen.

Die Berufsleute beachten Arbeitssicherheits-, Unfallverhütungs- und Gesundheitsschutzrichtlinien und befolgen bei Unfällen rasch passende Erste-Hilfe-Massnahmen.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
c3.1 wenden im Umgang, bei Lagerung und Entsorgung von Stoffen und Materialien die entsprechenden Arbeitssicherheits-, Unfallverhütungs-, Gesundheits- und Umweltschutzmassnahmen an und befolgen Erste-Hilfe-Anweisungen. (K3)	c3.1.b1 erklären die branchenüblichen Arbeitssicherheits-, Unfallverhütungs- und Gesundheitsschutzmassnahmen. (K2) c3.1.b2 erklären Aufnahmewege und an Beispielen Wirkungsweise von Giften auf Mensch und Umwelt. (K2) c3.1.b3 erklären die Begriffe Wiederverwendung, Recycling, Entsorgung, Umweltschutz und Nachhaltigkeit anhand von Praxisbeispielen aus dem Betrieb. (K2)	c3.1.k1 erklären das Verhalten bei Unfällen und wenden in Fallbeispielen Erste-Hilfe-Massnahmen an. (K3) c3.1.k2 wenden Vorsichtsmassnahmen zum Umgang mit Giftstoffen und Massnahmen zum Schutz von Wasser und Luft an. (K3)
c3.2 prüfen betriebliche Vorrichtungen, Maschinen und Geräte und halten sie gemäss Herstellerunterlagen instand. (K3)	c3.2.b1 erläutern den Umgang mit betrieblichen Vorrichtungen, Maschinen und Geräten mit Hilfe von Herstellerunterlagen und Bedienungsanleitungen. (K2)	c3.2.k1 prüfen Bauteile der Druckluftanlage und halten sie gemäss Herstellerunterlagen instand. (K3) c3.2.k2 prüfen Schweissanlagen und halten sie gemäss Herstellerunterlagen instand. (K3)
c3.3 reduzieren den Energieverbrauch im Betrieb mit einfachen Massnahmen wie dem Vermeiden von Stand-by-Zeiten und Betrieb ohne Nutzen (BON). (K3)	c3.3.b1 erläutern Möglichkeiten für ressourcensparenden Einsatz von Maschinen und Geräten anhand Praxisbeispielen aus dem Betrieb, z.B. Vermeidung von Betrieb ohne Nutzen (BON) (K2)	c3.3.k1 messen in Fallbeispielen den Energieverbrauch durch Betrieb ohne Nutzen (BON). (K3)
c3.4 prüfen Handwerkzeuge und Messgeräte und halten diese instand und wenden Messgeräte bei Arbeiten an Motorrädern korrekt an. (K3)	c3.4.b1 beschreiben den Umgang mit Messgeräten und Handwerkzeugen mit Hilfe von Herstellerunterlagen und Bedienungsanleitungen. (K2)	c3.4.k1 zeigen in Fallsituationen die korrekte Anwendung von Handwerkzeugen und Messgeräten für die Arbeit an Motorrädern. (K3) c3.4.k2 wenden in Fallsituationen Vorsichtsmassnahmen zur Unfallverhütung beim Umgang mit Handwerkzeugen und Messgeräten für die Reparatur von Motorrädern an. (K3)

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
c3.5 installieren, aktualisieren und konfigurieren für die Arbeit benötigte Apps auf dem eigenen Mobilgerät. (K3) c3.6 führen unter Anleitung Aktualisierungen von betriebsspezifischen Programmen durch. (K3)	c3.5.b1 zählen aktuelle Cyber-Gefahren und mögliche Gegenmassnahmen auf. (K2) c3.5.b2 ordnen, strukturieren und sichern Daten auf eigenen Geräten. (K5) c3.5.b3 wenden Standardprogramme und elektronische Lernsysteme flüssig und zielführend an. (K3)	
c3.7 führen am eigenen Arbeitsplatz und im gesamten Betrieb Aufräumarbeiten aus (K3)	c3.7.b1 halten im eigenen Schulmaterial und am Lernplatz der Berufsfachschule Ordnung. (K3)	c3.7.k1 führen am eigenen Arbeitsplatz und im Kurszentrum Aufräumarbeiten durch. (K3)

Handlungskompetenz

c4: Ausgeführte Aufträge mit der Kundschaft abrechnen und Motorräder übergeben

Nach dem Beenden des Reparatur- oder Umbaufauftrags oder beim Eintreffen bestellter Ware informieren Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker die Kundschaft, dass das Motorrad oder die Ware zum Abholen bereitsteht. Sie kontrollieren die korrekte und vollständige Ausführung der Arbeiten gemäss Werkstattauftrag. Sie erläutern der Kundschaft den ausgeführten Arbeitsauftrag und zeigen am Fahrzeug die Resultate der ausgeführten Arbeiten. Sie übergeben das Fahrzeug der Kundschaft.

Die erbrachten Leistungen und übergebenen Waren werden in einer Rechnung ausgewiesen. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker wickeln die Bezahlung mit den im Betrieb akzeptierten Zahlungsmöglichkeiten ab und händigen die Rechnung mit der Zahlungsquittung aus.

Die Berufsleute haben ein gepflegtes Auftreten, einen freundlichen Umgang mit der Kundschaft und kommunizieren mit Hilfe von modernen Kommunikationsmitteln.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
c4.1 kontrollieren die korrekte und vollständige Ausführung der Arbeiten gemäss Werkstattauftrag. (K3)	c4.1.b1 beschreiben Möglichkeiten für die Kontrolle ausgeführter Arbeiten. (K2)	
c4.2 erstellen die Rechnung entsprechend den erledigten Arbeiten und den verwendeten Ersatzteilen. (K3)	c4.2.b1 erstellen und erläutern Rechnungen anhand der relevanten Grundlagen zur Verrechnung von Arbeit und Material. (K2) c4.2.b2 beschreiben die Begriffe Skonto, Rabatt, Netto- und Bruttopreis sowie Ankauf und Verkauf und führen Prozentrechnungen mit diesen Begriffen durch. (K3)	c4.2.k1 erläutern ausgeführte Aufträge und wenden dabei Kommunikationsgrundlagen an. (K3)
c4.3 wickeln den Zahlungsprozess der Rechnung mit der Kundschaft ab und händigen die Quittung aus. (K3)	c4.3.b1 beschreiben die Unterschiede zwischen Arbeitsauftrag, Rechnung und Quittung. (K2)	
c4.4 nehmen Reklamationen der Kundschaft entgegen und reagieren angemessen. (K3)	c4.4.b1 erklären Grundlagen des angemessenen Umgangs mit Reklamationen. (K2)	

Handlungskompetenz

c5: Informationen und Wünsche der Kundschaft des Motorradbetriebs erfassen und diese beraten

Die Kundschaft plant eine Neuanschaffung von Zusatzausrüstung oder sonstiges Zubehör und wünscht dazu eine Beratung. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker kennen das Sortiment des Betriebes, die ungefähren Lagerbestände und die Liefersituation und können die Kundschaft beraten.

Im Gespräch mit der Kundschaft klären Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker die Rahmenbedingungen wie Budget sowie die Bedürfnisse der Kundschaft ab. Dazu stellen sie der Kundschaft geeignete Fragen, um die Übereinstimmungen der Bedürfnisse mit Produkten und Dienstleistungen des Betriebs effizient abzustimmen.

Die Berufsleute handeln kunden- und verkaufsorientiert und haben ein gepflegtes Auftreten sowie einen freundlichen Umgang mit der Kundschaft.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
c5.1 erfassen im Gespräch mit der Kundschaft die Rahmenbedingungen und spezifischen Bedürfnisse für Zusatzausrüstung und Zubehör und leiten aufgrund der Rahmenbedingungen geeignete Zusatzausrüstung und Zubehör ab. (K4)	c5.1.b1 beschreiben Fragetechniken, um Bedürfnisse der Kundschaft zu ermitteln. (K2)	
c5.2 beraten die Kundschaft hinsichtlich technischer und wirtschaftlicher Durchführbarkeit für Um- oder Nachrüstarbeiten. (K4)	c5.2.b1 schlagen Informationen zu Um- und Nachrüstarbeiten in Nachschlagewerken und geeigneten Bestellplattformen in deutscher oder englischer Sprache nach. (K2)	c5.2.k1 analysieren die Machbarkeit von Um- und Nachrüstarbeiten an typischen Motorrädern mit Hilfe von Nachschlagewerken und geeigneten Bestellplattformen in deutscher oder englischer Sprache. (K4)
c5.3 instruieren die Kundschaft zu Empfehlungen von Motorradherstellern in Bezug auf Gebrauch und Wartung von Motorrädern und den gesetzlichen Vorgaben dazu. (K5)	c5.3.b1 schlagen gesetzliche Vorgaben sowie typische Empfehlungen von Motorradherstellern zu Wartungshinweisen und Angaben zur sicheren Bedienung von Motorrädern sowie Zusatzausrüstung und Zubehör nach und erklären diese. (K2)	
c5.4 lesen und interpretieren technische Informationen und Herstellerangaben auf Englisch oder Deutsch zur Instandhaltung, Reparatur, Bedienung und zum Gebrauch von Motorrädern. (K6)	c5.4.b1 schlagen technische Informationen zu Motorrädern sowie Zusatzausrüstung und Zubehör sowie Wartungs- und Reparaturarbeiten an Motorrädern nach und interpretieren diese. (K6)	

4.4 Handlungskompetenzbereich d – Diagnostizieren und Reparieren von Motorrädern

Handlungskompetenz

d1: Rahmen und Fahrwerksysteme von Motorrädern diagnostizieren und reparieren

Wenn Motorräder Fahrwerkprobleme wie Pendeln, schlechtes Kurvenverhalten, Vibrationen oder Unruhe im Fahrwerk aufweisen und die Prüf- sowie Instandhaltungsarbeiten erfolglos waren, müssen Diagnose- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker diagnostizieren den Rahmen, die Bremsanlagen sowie das elektronisch unterstützte Fahrwerkssystem und suchen Fehler, Funktionsstörungen, Unfallschäden, Geräusche, Vibrationen oder Störungen im Fahrbetrieb. Anschliessend reparieren Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker Bauteile oder ersetzen Komponenten von Fahrwerksystemen. Dabei achten sie auf die Wirtschaftlichkeit der Reparatur.

Die Berufsleute verwenden technische Informationen und setzen Diagnosegeräte exakt und zielorientiert ein. Sie suchen Fehler strukturiert anhand den vorgegebenen Arbeits- und Prüfschritten und bewerten die Resultate systematisch. Sie beurteilen Probleme aus verschiedenen Blickwinkeln und finden durch logisches und folgerichtiges Denken selbst Lösungen.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
d1.1 diagnostizieren und vermessen Motorradrahmen nach Unfall oder Sturz mit Hilfe von Spezialwerkzeugen oder Messlehren. (K6)	d1.1.b1 beschreiben die gesetzlichen Vorschriften zu Reparaturen am Motorradrahmen. (K2)	d1.1.k1 diagnostizieren und vermessen Motorradrahmen an Schulungsmotorrädern mit geeigneten Spezialwerkzeugen und Messlehren. (K6)
d1.2 diagnostizieren und beheben Fahrwerksprobleme wie Vibrationen, Pendeln oder andere Unruhen während des Fahrens. (K6)	d1.2.b1 benennen Begriffe der Fahrwerksgeometrie am Motorradrahmen in deutscher und englischer Sprache. (K2) d1.2.b2 beschreiben Auswirkungen der Fahrwerksgeometrie auf die Fahrdynamik des Motorrads. (K2)	
d1.3 diagnostizieren Fehlfunktionen und Störungen an elektronisch unterstützten Fahrwerkssystemen und reparieren diese gemäss Herstellerunterlagen. (K6)	d1.3.b1 beschreiben die einzelnen Sensoren und Aktoren von elektronischen Fahrwerkssystemen mit Hilfe von Herstellerunterlagen. (K2) d1.3.b2 erklären Aufbau und Grundprinzip von elektronisch unterstützten Fahrwerkssystemen. (K6)	d1.3.k1 diagnostizieren und reparieren elektronisch unterstützte Fahrwerkssysteme an Schulungsmotorrädern gemäss Herstellerunterlagen. (K6)
d1.4 diagnostizieren Fehlfunktionen und Störungen an kombinierten Bremssystemen mit oder ohne ABS und reparieren diese gemäss Herstellerunterlagen. (K6)	d1.4.b1 erklären Aufbau, Bauteile und Funktionsweise von kombinierten Bremsanlagen mit oder ohne ABS. (K2) d1.4.b2 ergänzen hydraulische Schemas von kombinierten Bremssystemen mit oder ohne ABS mit Hilfe von Herstellerunterlagen. (K3)	d1.4.k1 prüfen die Funktion typischer Sensoren und Aktoren der ABS-Bremsanlage gemäss Herstellerunterlagen. (K3) d1.4.k2 prüfen ABS-Bremssysteme mit Spezialwerkzeugen und Prüfgeräten gemäss Herstellerunterlagen. (K3) d1.4.k3 interpretieren elektrische Schemas und Stromlaufpläne von typischen ABS-Bremssystemen. (K6) d1.4.k4 reparieren Bauteile des ABS-Bremssystems Schulungsmotorrädern gemäss Herstellerunterlagen. (K3)

Handlungskompetenz

d2: Antriebsbauteile von Motorrädern diagnostizieren und reparieren

Wenn Motorräder Funktionsstörungen am Antriebsstrang aufweisen und die Prüf- sowie Instandhaltungsarbeiten erfolglos waren, müssen Diagnose- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker diagnostizieren Kupplungssysteme, Schaltgetriebe sowie Traktionskontrollsysteme. Anschliessend reparieren Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker Bauteile oder ersetzen Komponenten. Dabei achten sie auf die Wirtschaftlichkeit der Reparatur.

Die Berufsleute verwenden technische Informationen und setzen Diagnosegeräte exakt und zielorientiert ein. Sie suchen Fehler strukturiert anhand den vorgegebenen Arbeits- und Prüfschritten und bewerten die Resultate systematisch. Sie beurteilen Probleme aus verschiedenen Blickwinkeln und finden durch logisches und folgerichtiges Denken selbst Lösungen.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
d2.1 diagnostizieren Fehlfunktionen und Störungen an verschiedene Kupplungssystemen und reparieren oder ersetzen sie gemäss Herstellerunterlagen. (K6)	d2.1.b1 beschreiben die Funktion der unterschiedlichen Kupplungen mit Hilfe von Herstellerunterlagen. (K2) d2.1.b2 erklären Aufbau und Funktionsweise der Bremsmomentbegrenzung mit Hilfe von Herstellerunterlagen. (K2)	d2.1.k1 diagnostizieren und reparieren Kupplungen gemäss Herstellerunterlagen an Schulungsfahrzeugen. (K6)
d2.2 diagnostizieren Geräusche, Vibrationen und Störungen an Kardansystemen und reparieren diese gemäss Herstellerunterlagen. (K6)	d2.2.b1 beschreiben Bauarten und Werkstoffe der Bauteile eines Kardanantriebs mit Hilfe von Herstellerunterlagen. (K2) d2.2.b2 beschreiben die Funktion des Ruckdämpfers und erklären die Drehmomentabstützung eines Kardanantriebes. (K2)	d2.2.k1 diagnostizieren und reparieren Kardansysteme, ersetzen Bauteile davon und erstellen das Tragbild der Zähne gemäss Herstellerunterlagen. (K6)
d2.3 diagnostizieren Fehlfunktionen und Störungen an Schaltgetrieben und reparieren diese gemäss Herstellerunterlagen. (K6)	d2.3.b1 erklären Aufgaben, Aufbau, Eigenschaften, Funktionsweise sowie Kraftverlauf von Schaltgetrieben mit Hilfe von Herstellerunterlagen in deutscher oder englischer Sprache. (K2)	d2.3.k1 diagnostizieren und reparieren Getriebe an Schulungsmotorrädern gemäss Herstellerunterlagen. (K6)
d2.4 diagnostizieren Fehlfunktionen oder Störungen an Traktionskontrollsystemen und ersetzen defekte Komponenten gemäss Herstellerunterlagen. (K6)	d2.4.b1 beschreiben Bauteile und Funktion von Traktionskontrollen und erklären die Parameter, welche Einfluss auf die Systeme haben. (K2) d2.4.b2 beschreiben Einstellmöglichkeiten von Traktionskontrollen und deren Einfluss auf das Fahrverhalten mit Hilfe von Herstellerunterlagen. (K2)	d2.4.k1 diagnostizieren Bauteile der Traktionskontrolle an Schulungsmotorrädern gemäss Herstellerunterlagen. (K6)

Handlungskompetenz

d3: Verbrennungsmotoren, Motorbauteile und Motormanagementsysteme diagnostizieren und reparieren

Wenn Motorräder Funktionsstörungen am Verbrennungsmotor, den Motorbauteilen oder am Motormanagementsystem aufweisen und die Prüf- sowie Instandhaltungsarbeiten erfolglos waren, müssen Diagnose- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker diagnostizieren Verbrennungsmotoren, Motorbauteile und Motormanagementsysteme, und suchen Fehler, Funktionsstörungen, übermässige Abnutzung, Geräusche, Vibrationen oder Störungen im Fahrbetrieb. Anschliessend reparieren Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker Bauteile oder ersetzen Komponenten. Dabei achten sie auf die Wirtschaftlichkeit der Reparatur.

Die Berufsleute verwenden technische Informationen und setzen Diagnosegeräte exakt und zielorientiert ein. Sie suchen Fehler strukturiert anhand den vorgegebenen Arbeits- und Prüfschritten und bewerten die Resultate systematisch. Sie beurteilen Probleme aus verschiedenen Blickwinkeln und finden durch logisches und folgerichtiges Denken selbst Lösungen.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
d3.1 diagnostizieren mit Test- und Prüfgeräten Fehlfunktionen und Störungen am Verbrennungsmotor gemäss Herstellerunterlagen. (K6)	d3.1.b1 kommentieren Diagramme zum Kompressionsdruck und beschreiben mögliche Fehler beim Druckverlust im Zylinder. (K3)	d3.1.k1 prüfen an Motoren von Schulungsmotorrädern Kompressionsdruck und Druckverlust im Zylinder gemäss Herstellerunterlagen. (K3)
d3.2 zerlegen Motoren für die Diagnose in ihre Einzelteile und bauen diese nach erfolgter Reparatur und Ersatz von Motorbauteilen gemäss Herstellerunterlagen wieder zusammen. (K3)	d3.2.b1 benennen Einzelteile eines Verbrennungsmotors in deutscher und englischer Sprache. (K2)	d3.2.k1 zerlegen Motoren an Schulungsmotorrädern und bauen diese gemäss Herstellerunterlagen wieder zusammen. (K4)
d3.3 zerlegen den Zylinderkopf und ersetzen die Ventile und bearbeiten Ventilsitze gemäss Herstellerunterlagen. (K3)	d3.3.b1 beschreiben die Winkel an Ventilsitzen und den Einfluss der Ventilsitzbreite auf die Flächenpressung. (K2)	d3.3.k1 demontieren Zylinderköpfe, diagnostizieren Ventile und Ventilsitze, ersetzen Ventile und bearbeiten Ventilsitze gemäss Herstellerunterlagen. (K3)
d3.4 ersetzen Kurbelwellen und Kurbelwellenlager, ermitteln die richtigen Lagerschalen und messen das Lagerspiel mit Hilfe von Kunststoff-Messstreifen gemäss Herstellerunterlagen. (K4)	d3.4.b1 beschreiben Aufgaben, Anforderungen, Eigenschaften und Bauarten von Kurbelwellen. (K2) d3.4.b2 beschreiben Eigenschaften und Bauarten der Kurbelwellenlager. (K2) d3.4.b3 beschreiben Lagersitz-Kennzeichnungen der Kurbelwelle und Lagerstellen am Motorengehäuse und bestimmen mit Hilfe von Herstellerunterlagen die richtige Lagergrösse. (K3)	d3.4.k1 bestimmen gemäss Herstellerunterlagen die passende Lagergrösse an Kurbelwellen- und Pleuelfusslager von Schulungsmotoren. (K3)
d3.5 diagnostizieren Fehlfunktionen und Störungen von Benzineinspritzanlagen und Motormanagementsystemen, reparieren diese oder ersetzen gemäss Herstellerunterlagen Bauteile davon. (K6)	d3.5.b1 erklären die grundlegende Funktion einer Benzineinspritzanlage nach dem EVA-Prinzip. (K3) d3.5.b2 interpretieren Kennfelder von kombinierten Zünd- und Benzineinspritzsystemen und Normaloszillogramme von elektronischen Zündanlagen. (K6) d3.5.b3 interpretieren Oszilloskopbilder von Sensorsignalen an Benzineinspritzanlagen und Motormanagementsystemen. (K6)	d3.5.k1 diagnostizieren, reparieren oder ersetzen Bauteile der Einspritzanlage und des Motormanagementsystems an Schulungsmotorrädern gemäss Herstellerunterlagen. (K6) d3.5.k2 zeichnen Signalbilder von Sensoren an Benzineinspritzanlagen und Motormanagementsystemen mit dem Oszilloskop auf. (K3)

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
d3.6 diagnostizieren Fehlfunktionen und Störungen an der Abgasanlage, reparieren diese oder ersetzen Bauteile davon. (K6)	d3.6.b1 erklären den Vorgang einer motorischen Verbrennung unter Verwendung der chemischen Kurzsymbole und beschreiben Ursachen der unvollkommenen Verbrennung. (K2) d3.6.b2 beschreiben Auswirkungen der Verbrennungsbestandteile auf die Umwelt. (K2) d3.6.b3 erklären Aufgaben, Aufbau und Funktionsweise der Abgasreinigungssysteme. (K2) d3.6.b4 beschreiben Bauarten, Funktionsweise und Signalbilder von Lambdasonden. (K2) d3.6.b5 beschreiben Bauarten und Funktionsweise von Katalysatoren und erklären die chemischen Vorgänge in einem Katalysator. (K3)	d3.6.k2 messen und diagnostizieren Lambdasonden an Schulungsmotorrädern gemäss Herstellerunterlagen. (K6)
d3.7 diagnostizieren Fehlfunktionen und Störungen am Kühlsystem, reparieren diese oder ersetzen gemäss Herstellerunterlagen Bauteile davon. (K6)	d3.7.b1 zeichnen und ergänzen elektrische Schaltschemas der Kühlergebläse-Steuerung. (K3)	d3.7.k1 diagnostizieren und reparieren gemäss Herstellerunterlagen das Kühlsystem an Schulungsmotorrädern. (K6)
d3.8 diagnostizieren an Vergasern Fehlfunktionen und Störungen, die beim Fahren mit dem Motorrad auftreten und reparieren diese gemäss Herstellerunterlagen. (K6)	d3.8.b1 beschreiben die verschiedenen Systeme eines Vergasers und begründen den Einfluss auf die Gemisch-Zusammensetzung und Leistung eines Verbrennungsmotors. (K4)	d3.8.k1 diagnostizieren und reparieren gemäss Herstellerunterlagen Störungen am Vergaser von Schulungsmotorrädern. (K6)

Handlungskompetenz

d4: Elektrische und elektronische Anlagen von Motorrädern diagnostizieren und reparieren

Wenn Motorräder Funktionsstörungen an der elektrischen oder elektronischen Anlage aufweisen und die Prüf- sowie Instandhaltungsarbeiten erfolglos waren, müssen Diagnose- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker diagnostizieren diese Anlagen, und suchen Fehler am elektrischen Leitungssystem, an der Beleuchtungs- und Signalanlage, der Lade- und Startanlage sowie an der Sicherheits- und Komfortanlage. Anschliessend reparieren Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker Fehler wie Spannungsabfall, Kurzschluss, Masseschluss und Massefehler oder ersetzen Sensoren, Steuergeräte, Aktoren oder Steckverbindungen sowie Leitungen. Dazu führen sie die entsprechenden Demontage-, Montage-, Einstell- und Kalibrierarbeiten aus. Dabei achten sie auf die Wirtschaftlichkeit der Reparatur.

Die Berufsleute verwenden technische Informationen und setzen Diagnosegeräte exakt und zielorientiert ein. Sie suchen Fehler strukturiert anhand den vorgegebenen Arbeits- und Prüfschritten und bewerten die Resultate systematisch. Sie beurteilen Probleme aus verschiedenen Blickwinkeln und finden durch logisches und folgerichtiges Denken selbst Lösungen.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
d4.1 diagnostizieren und reparieren Störungen an der Ladeanlage gemäss Herstellerunterlagen. (K6)	d4.1.b1 erklären die Funktionsweise elektronischer Bauteile der Lade-, Regler- und Gleichrichteranlage. (K3) d4.1.b2 ergänzen elektrische Schemas mit den grundlegenden Funktionen der elektronischen Bauteile einer Lade-, Regler und Gleichrichteranlage mit Hilfe von Herstellerunterlagen. (K3)	d4.1.k1 diagnostizieren und reparieren Störungen an der Ladeanlage von Schulungsmotorrädern gemäss Herstellerunterlagen. (K6)
d4.2 diagnostizieren und reparieren Störungen an der Starteranlage gemäss Herstellerunterlagen. (K6)	d4.2.b1 führen Berechnungen zur elektrischen Leistung an der Startanlage durch. (K3) d4.2.b2 erklären die elektrischen Sicherheitsschaltungen mit Hilfe von Herstellerunterlagen. (K2)	d4.2.k1 diagnostizieren und reparieren Störungen an der Starteranlage von Schulungsmotorrädern gemäss Herstellerunterlagen. (K6)
d4.3 diagnostizieren und reparieren Störungen an der Beleuchtungs- und Signalanlage gemäss Herstellerunterlagen. (K6)	d4.3.b1 führen Berechnungen zur elektrischen Leistung an der Beleuchtungs- und Signalanlage durch. (K3)	d4.3.k1 diagnostizieren und reparieren Störungen an der Beleuchtungs- und Signalanlage von Schulungsmotorrädern gemäss Herstellerunterlagen. (K6)
d4.4 diagnostizieren und reparieren Störungen an der Komfort- und Sicherheitsanlage gemäss Herstellerunterlagen. (K6)	d4.4.b1 erklären die grundlegende Funktionsweise von Wegfahrsperrern mit Hilfe von Herstellerunterlagen. (K3) d4.4.b2 analysieren elektrische Schemas der Komfort- und Sicherheitseinrichtung. (K4)	d4.4.k1 diagnostizieren und reparieren Störungen an der Komfort- und Sicherheitsanlage von Schulungsmotorrädern gemäss Herstellerunterlagen. (K6)
d4.5 diagnostizieren und reparieren Störungen an der Zündanlage gemäss Herstellerunterlagen. (K6)	d4.5.b1 ergänzen elektrische Schemas der Zündanlage mit Hilfe von Herstellerunterlagen. (K3)	d4.5.k1 diagnostizieren und reparieren Störungen an der Zündanlage von Schulungsmotorrädern gemäss Herstellerunterlagen. (K6)
d4.6 diagnostizieren und reparieren Störungen an der Datenübertragung gemäss Herstellerunterlagen. (K6)	d4.6.b1 erklären die Datenübertragung zwischen Steuergeräten und analysieren Datenbussignale. (K4)	d4.6.k1 diagnostizieren und reparieren Störungen an der Datenübertragung von Schulungsmotorrädern gemäss Herstellerunterlagen. (K6)

Handlungskompetenz

d5: Elektrische und elektronische Systeme von Elektromotorrädern diagnostizieren und reparieren

Wenn Elektromotorräder Funktionsstörungen an elektrischen oder elektronischen Systemen aufweisen und die Prüf- sowie Instandhaltungsarbeiten erfolglos waren, müssen Diagnose- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden. Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker diagnostizieren Teilsysteme der Hochvoltanlage oder das Antriebssystem. Reparaturarbeiten werden nach Herstellerangaben durchgeführt; für die Reparatur ist oft nur das Ersetzen von kompletten Baugruppen möglich, da Ersatzteile aus technischen und wirtschaftlichen Gründen nicht erhältlich sind.

Die Berufsleute verwenden technische Informationen und setzen Diagnosegeräte exakt und zielorientiert ein. Sie suchen Fehler strukturiert anhand den vorgegebenen Arbeits- und Prüfschritten und bewerten die Resultate systematisch. Sie beurteilen Probleme aus verschiedenen Blickwinkeln und finden durch logisches und folgerichtiges Denken selbst Lösungen.

Motorradmechanikerinnen und Motorradmechaniker...

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetriebliche Kurse
d5.1 diagnostizieren und reparieren Störungen an Motorrädern mit Elektroantrieb gemäss Herstellerunterlagen und unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften für Hochvoltanlagen. (K6)	d5.1.b1 erläutern Gefahren und Vorsichtsmassnahmen bei Diagnosearbeiten, Arbeiten nach Unfällen und allgemeinen Reparaturarbeiten an der Hochvolt-Anlage bei Motorrädern mit Elektroantrieb. (K2)	d5.1.k1 diagnostizieren und reparieren Störungen an Schulungsmodellen mit Elektroantrieb und deren Bauteilen gemäss Herstellerunterlagen und unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften für Hochvoltanlagen. (K6)
d5.2 lesen Fehlerspeicher aus und führen Updates an Motorrädern mit Elektroantrieb gemäss Herstellerunterlagen durch. (K3)	d5.2.b1 erklären den Begriff Firmware und beschreiben Möglichkeiten die Firmware zu aktualisieren. (K2)	d5.2.k1 lesen Fehlerspeicher aus und führen Updates an Schulungsmotorrädern mit Elektroantrieb gemäss Herstellerunterlagen durch. (K3)

Erstellung

Der Bildungsplan wurde von der unterzeichnenden Organisation der Arbeitswelt erstellt. Er bezieht sich auf die Verordnung des SBFI vom 1. Oktober 2024 über die berufliche Grundbildung für Motorradmechanikerin / Motorradmechaniker mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ).

Der Bildungsplan orientiert sich an den Übergangsbestimmungen der Bildungsverordnung.

Aarau, 13. August 2024

2rad Schweiz

Peter Sommer
Präsident

Daniel Schärer
Geschäftsführer

Das SBFI stimmt dem Bildungsplan nach Prüfung zu.

Bern, 13. August 2024

Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation

Rémy Hübschi
Stellvertretender Direktor
Leiter Abteilung Berufs- und Weiterbildung

Anhang 1: Verzeichnis der Instrumente zur Sicherstellung und Umsetzung der beruflichen Grundbildung sowie zur Förderung der Qualität

Dokumente	Bezugsquelle
Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung für Motorradmechanikerin / Motorradmechaniker	<i>Elektronische Version</i> Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (www.bvz.admin.ch > Berufe A-Z) <i>Printversion</i> Bundesamt für Bauten und Logistik (www.bundespublikationen.admin.ch)
Bildungsplan zur Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung für Motorradmechanikerin / Motorradmechaniker	2rad Schweiz (www.2radschweiz.ch)
Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren	2rad Schweiz (www.2radschweiz.ch)
Bildungsdokumentations-Ordner als Dokumentation betriebliche Grundbildung (inkl. branchenspezifischer Bildungsbericht)	2rad Schweiz (www.2radschweiz.ch)
Ausbildungsprogramm für die Lehrbetriebe	2rad Schweiz (www.2radschweiz.ch)
Mindesteinrichtung/Mindestsortiment Lehrbetrieb	2rad Schweiz (www.2radschweiz.ch)
Ausbildungsprogramm für die überbetrieblichen Kurse	2rad Schweiz (www.2radschweiz.ch)
Organisationsreglement für die überbetrieblichen Kurse	2rad Schweiz (www.2radschweiz.ch)
Nationaler Lehrplan für die Berufsfachschulen	2rad Schweiz (www.2radschweiz.ch)
Organisationsreglement Kommission Berufsentwicklung und Qualität	2rad Schweiz (www.2radschweiz.ch)
Merkblatt fachliche Mindestanforderungen an Berufsbildende, Liste verwandte Berufe und Empfehlungen Ausbildung für Berufsabschluss für Erwachsene	2rad Schweiz (www.2radschweiz.ch)

Anhang 2: Begleitende Massnahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes

Artikel 4 Absatz 1 Verordnung 5 zum Arbeitsgesetz vom 28. September 2007 (Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5; SR 822.115) **verbietet generell gefährliche Arbeiten für Jugendliche**. Als gefährlich gelten alle Arbeiten, die ihrer Natur nach oder aufgrund der Umstände, unter denen sie verrichtet werden, die Gesundheit, die Ausbildung und die Sicherheit der Jugendlichen sowie deren physische und psychische Entwicklung beeinträchtigen können. In Abweichung von Artikel 4 Absatz 1 ArGV 5 können lernende Motorradmechanikerinnen / Motorradmechaniker ab 15 Jahren entsprechend ihrem Ausbildungsstand für die aufgeführten gefährlichen Arbeiten herangezogen werden, sofern die folgenden begleitenden Massnahmen im Zusammenhang mit den Präventionsthemen vom Betrieb eingehalten werden:

Ausnahmen vom Verbot gefährlicher Arbeiten:²

Artikel, Buchstabe, Ziffer	Gefährliche Arbeit (Bezeichnung gemäss WBF-Verordnung SR 822.115.2)
3a	Arbeiten, welche die körperliche Leistungsfähigkeit von Jugendlichen übersteigen: manuelles Handhaben von Lasten von mehr als • 15 kg für junge Männer bis 16 Jahre, • 19 kg für junge Männer von 16 – 18 Jahren, • 11 kg für junge Frauen bis 16 Jahre, • 12 kg für junge Frauen von 16 – 18 Jahren.
4c	Arbeiten, die mit gehörgefährdendem Dauerschall oder Impulslärm verbunden sind, sowie Arbeiten mit Lärmeinwirkungen ab einem Tages-Lärmexpositionspegel LEX,8h von 85 dB(A)
4e	Arbeiten mit einer Elektrisierungsgefahr, namentlich Arbeiten an unter Spannung stehenden Starkstromanlagen
4g	Arbeiten mit unter Druck stehenden Medien (Gase, Dämpfe, Öle).
5a	Arbeiten, bei denen eine erhebliche Brand- oder Explosionsgefahr besteht: Arbeiten mit Stoffen oder Zubereitungen, von denen physikalische Gefahren wie Explosivität und Entzündbarkeit ausgehen: 3. entzündbare Aerosole (H222), 4. entzündbare Flüssigkeiten (H225),
5b	Arbeiten mit chemischen Agenzien, von denen erhebliche physikalische Gefahren ausgehen: 2. Materialien, Stoffe und Gemische, die als Gase, Dämpfe, Rauche oder Stäube mit Luft ein zündfähiges Gemisch ergeben, namentlich Benzin
6a	Arbeiten mit einer gesundheitsgefährdenden Exposition (inhalativ – via die Atemwege, dermal – via die Haut, oral – via den Mund) oder einer entsprechenden Unfallgefahr: Arbeiten mit Stoffen oder Zubereitungen, die eingestuft sind mit mindestens einem der nachfolgenden Gefahrenhinweise: 2. Ätzwirkung auf die Haut (H314), 4. spezifische Zielorgan-Toxizität nach wiederholter Exposition (H373), 6. Sensibilisierung der Haut (H317), 7. Karzinogenität (H350, H351), 8. Keimzellmutagenität (H340), 9. Reproduktionstoxizität (H361, H361d).
6b	Arbeiten bei denen erhebliche Erkrankungs- oder Vergiftungsgefahr besteht: 1. Materialien, Stoffen und Gemischen (insbesondere Gase, Dämpfe, Rauche, Stäube), die eine der Eigenschaften nach Buchstabe 6a aufweisen, wie z.B. Schweisssrauche, Abgase von Verbrennungsmotoren
8b	Arbeiten mit Arbeitsmitteln, welche bewegte Teile aufweisen, an denen die Gefahrenbereiche nicht oder nur durch einstellbare Schutzeinrichtungen geschützt sind, namentlich Einzugsstellen, Scherstellen, Schneidstellen, Stichstellen, Fangstellen, Quetschstellen und Stossstellen.

² Grundlage: Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche; SR 822.115.2, Stand: 12.01.2022

Auflistung der gefährlichen Arbeiten:

Gefährliche Arbeit(en) (ausgehend von den Handlungskompetenzen)	Gefahr(en)	Artikel	Präventionsthemen für die Schulung/Ausbildung, Anleitung und Überwachung	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft ³ im Betrieb						
				Schulung/Ausbildung der Lernenden			Anleitung der Lernenden	Überwachung der Lernenden		
				Ausbildung im Betrieb	Unterstützung ÜK	Unterstützung BFS		Ständig	Häufig	Gelegentlich
Manuelles Heben, Tragen und Bewegen von schweren Lasten	Überlastung des Bewegungsapparates	3a	- Arbeitsablauf ergonomisch günstig gestalten - Richtige Hebertechnik anwenden - Technische Hilfsmittel, Traghilfen verwenden - Tätigkeitswechsel vorsehen - Erholungspausen einhalten Suva BS 44018 «Hebe richtig - trage richtig» EKAS BS 6245 «Lastentransport von Hand» Wegleitung ArGV 3 Art.25, Absatz 2	1. LJ ⁴	Alle	1. LJ	Instruktion und praktische Anwendung	1. LJ	2. LJ	3. + 4. LJ
Arbeiten mit Druckluft	- Wegfliegende Teile - Eindringen von Luft in Körper durch Hautverletzungen - Lärm	4c 4g	- Angaben in Betriebsanleitungen beachten - Geeignete PSA tragen Suva CL 67054 «Druckluft»	1. LJ	Kurse 1, 2, 3, 4		Instruktion und praktische Anwendung	1. LJ	2. LJ	3. + 4. LJ
Umgang mit Elektroantrieb, Batterien, Lade-, Starter-, Beleuchtungsanlagen und Zündsystemen	- Stromschlag - Herzrhythmusstörungen - Atemstillstand - Verbrennungen durch Störlichtbögen	4e	Angaben der Fahrzeughersteller befolgen Suva BS 88814 «5 + 5 lebenswichtige Regeln im Umgang mit Elektrizität» Suva BS 44087 «Elektrizität - eine sichere Sache» EKAS BS 6203 «Arbeits- und Gesundheitsschutz Fahrzeuggewerbe»	1.-4. LJ	Kurse 1, 3, 4	1.-4. LJ	Instruktion und praktische Anwendung	1. LJ	2. LJ	3. + 4. LJ
Kompressionsdruck und Druckverlust messen, Fehler lokalisieren	Augenverletzungen durch wegfliegende Teile	4g	- Geeignete PSA tragen - Sich ausserhalb des Gefahrenbereichs aufhalten	3. + 4. LJ	Kurse 3, 4	3./4. LJ	Instruktion und praktische Anwendung	3. LJ	4. LJ	
Wartungsarbeiten an der Motorkühlung durchführen	- Getroffen werden durch wegfliegende Teile - Verletzung durch Druckflüssigkeit	4g	- Herstellerangaben beachten - Geeignete PSA tragen	2. + 3. LJ	Kurse 1, 2, 3	2.-4. LJ	Instruktion und praktische Anwendung	2. LJ	3. LJ	4. LJ

³ Als Fachkraft gilt, wer im Fachbereich der lernenden Person über ein eidg. Fähigkeitszeugnis (eidg. Berufsattest, wenn in BiVo vorgesehen) oder über eine gleichwertige Qualifikation verfügt.⁴ LJ = Lehrjahr

Gefährliche Arbeit(en) (ausgehend von den Handlungskompetenzen)	Gefahr(en)	Artikel	Präventionsthemen für die Schulung/Ausbildung, Anleitung und Überwachung	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft ³ im Betrieb						
				Schulung/Ausbildung der Lernenden			Anleitung der Lernenden	Überwachung der Lernenden		
				Ausbildung im Betrieb	Unterstützung ÜK	Unterstützung BFS		Ständig	Häufig	Gelegentlich
Schweissen und Löten (Gasschweiss- und Lötanlagen, Elektro- und Schutzgasschweissanlagen)	• Stromschlag • Strahlung (Blendung oder Verblitzen der Augen, Verbrennungen der Haut) • Mechanische Gefahren (z. B. Umfallen von Gasflaschen, Stolpern über Gasschläuche) • Gesundheitsgefährdende Gase und Rauche • Brand- und Explosionsgefahren	4e 4g 4h 5a 6a 6b	• Sicherheitsmassnahmen beim Schweissen/Löten • Für eine wirksamen Schweissrauchabsaugung und/oder künstlichen Raumlüftung sorgen • Geeignete PSA tragen • Geeignete Brandschutzmassnahmen treffen Suva CL 67103 «Schweissen, Schneiden, Löten und Wärmen (Flammverfahren)» Suva BS 44053 «Schweissen und Schneiden - effektiver Gesundheitsschutz» Suva BS 84012 «Brandschutz beim Schweissen» Suva BS 84011 «Schweissen in Behältern und engen Räumen» Suva CL 67104 «Schweissen und Schneiden im Lichtbogenverfahren»	1. + 2. LJ	Kurse 2, 3	1. + 2. LJ	Instruktion und praktische Anwendung	1. LJ	2. LJ	3. + 4. LJ
Umgang mit Gefahrstoffen wie Benzin, Schmier-, Reinigungs-, Lösungsmittel, Kühlfüssigkeiten und Klebstoffen	• Brand-, Explosionsgefahr • Reizung von Haut, Schleimhäuten, Atemwegen • Verätzungen • Allergien, Ekzeme • Augenverletzung (Spritzer)	5a 5b 6a	• Auflistung der Gefahrenkategorien von Chemikalien und der Expositionswege am Arbeitsplatz (oral, dermal und inhalativ). • Verpflichtung und Verantwortung des Auszubildenden in Bezug auf Sicherheit und Schutz (Mittel zur technischen Prävention, PSA, Sicherheit Dritter). • Angaben in Sicherheitsdatenblättern beachten • Geeignete PSA tragen und Mittel zur technischen Prävention anwenden • Hautschutz Suva BS 11030 «Wer gefährliche Stoffe kenn, kann sich besser schützen» Suva MB 44074 «Hautschutz bei der Arbeit» SECO MB 710.261 «Gesundheitsschutz & Chemikalien am Arbeitsplatz» www.chematwork.ch www.suva.ch/cmr	1. LJ	alle	1. LJ	Instruktion und praktische Anwendung	1. LJ	2. LJ	3. + 4. LJ

Gefährliche Arbeit(en) (ausgehend von den Handlungskompetenzen)	Gefahr(en)	Artikel	Präventionsthemen für die Schulung/Ausbildung, Anleitung und Überwachung	Begleitende Massnahmen durch Fachkraft ³ im Betrieb						
				Schulung/Ausbildung der Lernenden			Anleitung der Lernenden	Überwachung der Lernenden		
				Ausbildung im Betrieb	Unterstützung ÜK	Unterstützung BFS		Ständig	Häufig	Gelegentlich
Blei-/Säurebatterien prüfen und warten (Batterie laden, Batterie befüllen, Fahrzeug überbrücken)	- Explosion (Knallgas) - Verätzung von Haut und Augen durch Säure	4g 5a 6a	- Herstellerunterlagen beachten - Starterbatterie nur in belüfteten Räumen laden - Geeignete PSA tragen (Schutzbrille, säurefeste Handschuhe und Schürze) - Anschluss der Überbrückungskabel nach vorgegebener Reihenfolge - Keine gefrorenen Batterien überbrücken Suva BS 67119 «Lüftungsmassnahmen und Instandhaltung bei Bleibatterien» EKAS BS 6203 «Arbeits- und Gesundheitsschutz Fahrzeuggewerbe»	1. LJ	Kurse 1, 2	1. LJ	Instruktion und praktische Anwendung	1. LJ	2. LJ	3. + 4. LJ
Arbeiten bei laufendem Verbrennungsmotor	Vergiftung durch Abgase	6b	Abgase an der Quelle absaugen EKAS BS 6203 «Arbeits- und Gesundheitsschutz Fahrzeuggewerbe»	1. LJ	Kurse 1, 2, 3, 4	1. LJ	Instruktion und praktische Anwendung	1. LJ	2. LJ	3. + 4. LJ
Mechanische Arbeiten wie Anreissen, Sägen, Bohren, Senken und Kanten brechen mit Tischbohrmaschinen, Winkelschleifern Arbeiten mit Auswuchtmaschine, Reifenmontagemaschine, Werkstattpresse, Hochdruckreinigungsgeräten	- Erfasst, eingezogen, gequetscht, eingeklemmt werden - Getroffen werden von wegfliegenden Teilen - Stich- und Schnittverletzungen - Augenverletzungen - Lärm	8b	- Angaben in Betriebsanleitungen beachten - Sicherheitseinrichtungen nicht manipulieren, überbrücken, entfernen oder verändern - Geeignete Arbeitskleidung und PSA tragen EKAS BS 6203 «Arbeits- und Gesundheitsschutz Fahrzeuggewerbe» Suva CL 67099 «Kein Quetschen bei hydraulischer Presse» Suva BS 84015 «Wie bitte? Fragen und Antworten zum Thema Lärm»	1. LJ	Kurs 1 Kurse 1, 2	1. LJ	Instruktion und praktische Anwendung Suva Lerneinheit und Unterrichtspaket «Wie bitte?»	1. LJ	2. LJ	3. + 4. LJ

Glossar⁵

Berufsbildungsverantwortliche*

Der Sammelbegriff Berufsbildungsverantwortliche schliesst alle Fachleute ein, die den Lernenden während der beruflichen Grundbildung einen praktischen oder schulischen Bildungsteil vermitteln: Berufsbildner/-in in Lehrbetrieben, Berufsbildner/-in in üK, Lehrperson für schulische Bildung, Prüfungsexperte/-in.

Bildungsbericht*

Im Bildungsbericht wird die periodisch stattfindende Überprüfung des Lernerfolgs im Lehrbetrieb festgehalten. Diese findet in Form eines strukturierten Gesprächs zwischen Berufsbildner/in und lernender Person statt.

Bildungsplan

Der Bildungsplan ist Teil der BiVo und beinhaltet neben den berufspädagogischen Grundlagen das Qualifikationsprofil sowie die in Handlungskompetenzbereiche gruppierten Handlungskompetenzen mit den Leistungszielen je Lernort. Verantwortlich für die Inhalte des Bildungsplans ist die nationale OdA. Der Bildungsplan wird von der → Organisation der Arbeitswelt 2rad Schweiz erstellt und unterzeichnet.

Europäischer Qualifikationsrahmen (EQR)

Der Europäische Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (EQR) hat zum Ziel, berufliche Qualifikationen und Kompetenzen in Europa vergleichbar zu machen. Um die nationalen Qualifikationen mit dem EQR zu verbinden und dadurch mit den Qualifikationen von anderen Staaten vergleichen zu können, entwickeln verschiedene Staaten → nationale Qualifikationsrahmen (NQR).

Handlungskompetenz (HK)

Handlungskompetenz zeigt sich in der erfolgreichen Bewältigung einer beruflichen Handlungssituation. Dazu setzt eine kompetente Berufsfachperson selbstorganisiert eine situationsspezifische Kombination von Kenntnissen, Fertigkeiten und Haltungen ein. In der Ausbildung erwerben die Lernenden die erforderlichen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen zur jeweiligen Handlungskompetenz.

Handlungskompetenzbereich (HKB)

Berufliche Handlungen, d.h. Tätigkeiten, welche ähnliche Kompetenzen einfordern oder zu einem ähnlichen Arbeitsprozess gehören, sind in Handlungskompetenzbereiche gruppiert.

Individuelle praktische Arbeit (IPA)

Die IPA ist eine der beiden Möglichkeiten der Kompetenzprüfung im → Qualifikationsbereich praktische Arbeit. Die Prüfung findet im Lehrbetrieb anhand eines betrieblichen Auftrags statt. Sie richtet sich nach den jeweiligen berufsspezifischen «Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung».

Kommission für Berufsentwicklung und Qualität (Kommission B&Q)

Die Kommission B&Q ist ein verbundpartnerschaftlich zusammengesetztes, strategisches Organ mit Aufsichtsfunktion und ein zukunftsgerichtetes Qualitätsgremium nach Art. 8 BBG6. Jede Verordnung über die berufliche Grundbildung definiert in Abschnitt 10 die Schweizerische Kommission für Berufsentwicklung und Qualität (B&Q) für den jeweiligen Beruf oder das entsprechende Berufsfeld.

Lehrbetrieb*

Der Lehrbetrieb ist im dualen Berufsbildungssystem ein Produktions- oder Dienstleistungsunternehmen, in dem die Bildung in beruflicher Praxis stattfindet. Die Unternehmen brauchen eine Bildungsbewilligung der kantonalen Aufsichtsbehörde.

Leistungsziele (LZ)

Die Leistungsziele konkretisieren die Handlungskompetenz und gehen auf die aktuellen Bedürfnisse der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung ein. Die Leistungsziele sind bezüglich der Lernortkooperation aufeinander abgestimmt. Sie sind für Lehrbetrieb, Berufsfachschule und üK meistens unterschiedlich, die Formulierung kann auch gleichlautend sein (z.B. bei der Arbeitssicherheit, beim Gesundheitsschutz oder bei handwerklichen Tätigkeiten).

⁵ Mit Stern (*) versehene Einträge stammen aus dem *Lexikon der Berufsbildung*, Online: www.lex.berufsbildung.ch, gedruckte Version (Teil des Handbuchs betriebliche Grundbildung): 5. Auflage 2019, ISBN 978-3-03753-064-1.

⁶ SR 412.10

Lerndokumentation*

Die Lerndokumentation ist ein Instrument zur Förderung der Qualität der Bildung in beruflicher Praxis. Die lernende Person hält darin selbständig alle wesentlichen Arbeiten im Zusammenhang mit den zu erwerbenden Handlungskompetenzen fest. Die Berufsbildnerin oder der Berufsbildner ersieht aus der Lerndokumentation den Bildungsverlauf und das persönliche Engagement der lernenden Person.

Lernende Person*

Als lernende Person gilt, wer die obligatorische Schulzeit beendet hat und auf Grund eines Lehrvertrags einen Beruf erlernt, der in einer Bildungsverordnung geregelt ist.

Lernorte*

Die Stärke der dualen beruflichen Grundbildung ist der enge Bezug zur Arbeitswelt. Dieser widerspiegelt sich in der Zusammenarbeit der drei Lernorte untereinander, die gemeinsam die gesamte berufliche Grundbildung vermitteln: der Lehrbetrieb, die Berufsfachschule und die überbetrieblichen Kurse.

Nationaler Qualifikationsrahmen Berufsbildung (NQR Berufsbildung)

Mit dem NQR Berufsbildung sollen die nationale und die internationale Transparenz und Vergleichbarkeit der Berufsbildungsabschlüsse hergestellt und damit die Mobilität im Arbeitsmarkt gefördert werden. Der Qualifikationsrahmen umfasst acht Niveaustufen mit den drei Anforderungskategorien «Kenntnisse», «Fertigkeiten» und «Kompetenzen». Zu jedem Abschluss der beruflichen Grundbildung wird eine standardisierte Zeugniserläuterung erstellt.

Organisation der Arbeitswelt (OdA)*

«Organisationen der Arbeitswelt» ist ein Sammelbegriff für Trägerschaften. Diese können Sozialpartner, Berufsverbände und Branchenorganisationen sowie andere Organisationen und Anbieter der Berufsbildung sein. Die für einen Beruf zuständige OdA definiert die Bildungsinhalte im Bildungsplan, organisiert die berufliche Grundbildung und bildet die Trägerschaft für die überbetrieblichen Kurse.

Qualifikationsbereiche*

Grundsätzlich werden drei Qualifikationsbereiche in der Bildungsverordnung festgelegt: praktische Arbeit, Berufskenntnisse und Allgemeinbildung.

- **Qualifikationsbereich Praktische Arbeit:** Für diesen existieren zwei Formen: die individuelle praktische Arbeit (IPA) oder die vorgegebene praktische Arbeit (VPA).
- **Qualifikationsbereich Berufskenntnisse:** Die Berufskennntnisprüfung bildet den theoretischen/schulischen Teil der Abschlussprüfung. Die lernende Person wird schriftlich oder mündlich geprüft. In begründeten Fällen kann die Allgemeinbildung zusammen mit den Berufskenntnissen vermittelt und geprüft werden.
- **Qualifikationsbereich Allgemeinbildung:** Der Qualifikationsbereich richtet sich nach der Verordnung des SBFI vom 27. April 2006⁷ über Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung. Wird die Allgemeinbildung integriert vermittelt, so wird sie gemeinsam mit dem Qualifikationsbereich Berufskenntnisse geprüft.

Qualifikationsprofil

Das Qualifikationsprofil beschreibt die Handlungskompetenzen, über die eine lernende Person am Ende der Ausbildung verfügen muss. Das Qualifikationsprofil wird aus dem Tätigkeitsprofil entwickelt und dient als Grundlage für die Erarbeitung des Bildungsplans.

Qualifikationsverfahren (QV)*

Qualifikationsverfahren ist der Oberbegriff für alle Verfahren, mit denen festgestellt wird, ob eine Person über die in der jeweiligen Bildungsverordnung festgelegten Handlungskompetenzen verfügt.

Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI)

Zusammen mit den Verbundpartnern (OdA, Kantone) ist das SBFI zuständig für die Qualitätssicherung und Weiterentwicklung des Berufsbildungssystems. Es sorgt für Vergleichbarkeit und Transparenz der Angebote im gesamtschweizerischen Rahmen.

Unterricht in den Berufskenntnissen

⁷ SR 412.101.241

Im Unterricht in den Berufskenntnissen der Berufsfachschule erwirbt die lernende Person berufsspezifische Qualifikationen. Die Ziele und Anforderungen sind im Bildungsplan festgehalten. Die Semesterzeugnisnoten für den Unterricht in den Berufskenntnissen fliessen als Erfahrungsnote in die Gesamtnote des Qualifikationsverfahrens ein.

Überbetriebliche Kurse (üK)*

In den üK wird ergänzend zur Bildung in Betrieb und Berufsfachschule der Erwerb grundlegender praktischer Fertigkeiten vermittelt.

Verbundpartnerschaft*

Berufsbildung ist eine gemeinsame Aufgabe von Bund, Kantonen und OdA. Gemeinsam setzen sich die drei Partner für eine qualitativ hochstehende Berufsbildung ein und streben ein ausreichendes Lehrstellenangebot an.

Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung (Bildungsverordnung; BiVo)

Die BiVo eines Berufes regelt insbesondere Gegenstand und Dauer der beruflichen Grundbildung, die Ziele und Anforderungen der Bildung in beruflicher Praxis und der schulischen Bildung, den Umfang der Bildungsinhalte und die Anteile der Lernorte sowie die Qualifikationsverfahren, Ausweise und Titel. Die OdA stellt dem SBFI in der Regel Antrag auf Erlass einer BiVo und erarbeitet diese gemeinsam mit Bund und Kantonen. Das Inkrafttreten einer BiVo wird verbundpartnerschaftlich bestimmt, Erlassinstanz ist das SBFI.

Vorgegebene praktische Arbeit (VPA)*

Die vorgegebene praktische Arbeit ist die Alternative zur individuellen praktischen Arbeit. Sie wird während der ganzen Prüfungszeit von zwei Expert/innen beaufsichtigt. Es gelten für alle Lernenden die Prüfungspositionen und die Prüfungsdauer, die in der Bildungsverordnung festgelegt sind.

Ziele und Anforderungen der beruflichen Grundbildung

Die Ziele und Anforderungen an die berufliche Grundbildung sind in der BiVo und im Bildungsplan festgehalten. Im Bildungsplan sind sie in Handlungskompetenzbereiche, Handlungskompetenzen und Leistungsziele für die drei Lernorte Betrieb, Berufsfachschule und üK gegliedert.