

Liechtensteinisches Landesgesetzblatt

Jahrgang 2012

Nr. 140

ausgegeben am 11. Mai 2012

Verordnung

vom 8. Mai 2012

über die berufliche Grundbildung Fahrradmechanikerin/Fahrradmechaniker mit Fähigkeitszeugnis (FZ)¹

Aufgrund von Art. 26 des Berufsbildungsgesetzes (BBG) vom 13. März 2008, [LGBL 2008 Nr. 103](#), verordnet die Regierung:

I. Gegenstand und Dauer

Art. 1

Berufsbild

Fahrradmechanikerinnen/Fahrradmechaniker beherrschen namentlich folgende Tätigkeiten und zeichnen sich durch folgende Haltungen aus:

- a) Sie verrichten Wartungs-, Reparatur- und Änderungsarbeiten an Systemen und Bauteilen von Fahrrädern aller Art und Elektrofahrrädern. Sie beachten branchenübliche Vorgaben und sind sich der Wichtigkeit zur professionellen Ausübung ihrer Arbeit bewusst.
- b) Sie sind bereit, mit internen und externen Personen anspruchsvolle Fachgespräche zu führen, können technische und technologische Zusammenhänge erklären und zeigen ökologisches Engagement.
- c) Sie befragen, informieren und beraten Kunden, setzen geeignete Kommunikationsmittel ein, beachten Vorschriften und sind gewillt Kunden-

wünsche in technisch und wirtschaftlich angepasste Arbeitsergebnisse umzusetzen. Sie können Fahrräder, Bekleidung sowie Zubehör professionell und bedarfsgerecht verkaufen.

- d) Sie verwenden branchenspezifische Werkstatteinrichtungen, Maschinen und Geräte sorgfältig und sind bereit, für betriebliche Arbeitsabläufe Datenkommunikationssysteme anzuwenden. Sie beurteilen den Zustand von Kundenfahrzeugen und führen Probefahrten aus.
- e) Sie sind geschickt bei organisatorischen und planerischen Aufgaben, sind belastbar, qualitätsorientiert und handeln mit grosser Eigenverantwortung. Sie sind offen, laufend neue Kenntnisse und Fertigkeiten zu erwerben und pflegen einen korrekten Umgang mit Kunden, Vorgesetzten und Mitarbeitenden.

Art. 2

Dauer und Beginn

- 1) Die berufliche Grundbildung dauert drei Jahre.
- 2) Der Beginn der beruflichen Grundbildung richtet sich nach dem Schuljahr der zuständigen Berufsfachschule.

II. Ziele und Anforderungen

Art. 3

Bildungsinhalte

- 1) Die Ziele und Anforderungen der beruflichen Grundbildung werden in Form von Handlungskompetenzen nach Art. 4 beschrieben.
- 2) Die Handlungskompetenzen beinhalten Fachkompetenzen, Methodenkompetenzen, Sozial- und Selbstkompetenzen.
- 3) Beim Aufbau der Handlungskompetenzen arbeiten alle Lernorte eng zusammen und koordinieren ihre Beiträge.

Art. 4

Handlungskompetenzen

Die Ausbildung umfasst in den folgenden Handlungskompetenzbereichen die nachstehenden Handlungskompetenzen:

- a) Warten, Reparieren und Ändern von Rahmen und Fahrwerksteilen:
 - 1. Rahmen prüfen, instand setzen und ersetzen;
 - 2. Räder, Radlager und Bereifungen prüfen, instand setzen, zusammenstellen und montieren sowie umrüsten;
 - 3. Radaufhängungen und Lenkungen prüfen, instand halten, instand setzen und ersetzen;
 - 4. Federungen und Dämpfungen prüfen, instand halten, instand setzen und umrüsten;
 - 5. Bremsanlagen prüfen, instand halten, instand setzen sowie umrüsten und nachrüsten;
 - 6. ergonomische Anforderungen an die Rahmen und Rahmengeometrie bestimmen. Fahrradbauteile einstellen;
- b) Warten, Reparieren und Ändern von Antriebsbauteilen und Schaltkomponenten:
 - 1. Kettenantriebe prüfen, instand halten und umrüsten;
 - 2. Kettenschaltungen prüfen, instand halten und umrüsten;
 - 3. Nabenge triebe prüfen und instand halten;
 - 4. stufenlose Getriebe prüfen und instand halten;
- c) Prüfen, Reparieren und Ändern von elektrischen und elektronischen Anlagen:
 - 1. Beleuchtungsanlagen warten, prüfen, instand setzen, umrüsten und nachrüsten;
 - 2. Komforteinrichtungen wie Fahrradcomputer- und Navigationssysteme programmieren, einstellen, montieren und erklären;
- d) Warten und Reparieren von Elektrofahrrädern:
 - 1. Batterien prüfen, laden und ersetzen;
 - 2. Batterie-Ladeeinrichtungen prüfen und anschliessen;
 - 3. Elektromotoren und deren Steuerung prüfen und ersetzen;
- e) Sicherstellen der internen Kommunikation und Verwenden der korrekten Fachsprache:
 - 1. technische Begriffe im internen Kommunikationsprozess anwenden, Zusammenhänge erklären und Fachgespräche führen;
 - 2. elektrische Elemente und Messgrößen bestimmen, Bauteile ausmessen, diagnostizieren und die dafür benötigten Grundlagen anwenden;

3. Fertigungsverfahren unter Berücksichtigung der Werkstoff-, Betriebs- und Hilfsstoffeigenschaften durchführen;
 4. technische Informationen suchen, interpretieren, ergänzen und im internen Informationsaustausch anwenden;
- f) Umsetzen und Gestalten von Kundenwünschen, betriebsinterne Arbeitsabläufen und Massnahmen zum Umweltschutz:
1. Kommunikationsmittel für den Kundenkontakt sowie für externe und interne Kommunikationsprozesse einsetzen;
 2. Wartungs- und Reparaturinformationen auf Deutsch und Englisch suchen, interpretieren, ergänzen und einsetzen;
 3. Kundenwünsche und Informationen entgegennehmen. Kunden befragen, informieren, beraten, Fahrzeuge übergeben und Auftrag mit Kunden auswerten;
 4. Arbeitsaufträge planen und vorbereiten. Betriebliches Qualitätsmanagementsystem anwenden. Arbeitsergebnisse kontrollieren, bewerten und dokumentieren;
 5. Ersatzteile auftragsbezogen anfordern, bereitstellen und dokumentieren, Ersatzteillager bewirtschaften;
 6. Verkaufsgespräche mit Kunden führen. Kunden über den Nutzen der angebotenen Waren und Dienstleistungen beraten;
 7. Vorschriften zur Arbeitssicherheit, zum Unfall- und Umweltschutz sowie technische Verordnungen nachschlagen, interpretieren und anwenden;
 8. Bekleidung, Zubehör und Zusatzeinrichtungen nach Kundenbedarf auswählen und anpassen;
- g) Einsetzen und Unterhalten von Geräten und Einrichtungen sowie Beurteilen und Vorbereiten von Fahrrädern:
1. Einrichtungen, Maschinen und Geräte ordnen, instand halten und einsetzen;
 2. Werkzeuge der Werkstatt und eigene Werkzeuge anwenden, instand halten und ordnen;
 3. Datenkommunikationssysteme zum Erstellen von Dokumenten, zum Verwalten und Austauschen von Daten sowie zum Suchen von Informationen einsetzen;
 4. Fahrräder bezüglich Zustand beurteilen, für die Verkehrszulassung vorbereiten und Probe fahren.

III. Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz

Art. 5

1) Die Anbieter der Bildung geben den Lernenden zu Beginn und während der Bildung Vorschriften und Empfehlungen zur Arbeitssicherheit, zum Gesundheitsschutz und zum Umweltschutz ab und erklären sie ihnen.

2) Diese Vorschriften und Empfehlungen werden an allen Lernorten vermittelt und in den Qualifikationsverfahren berücksichtigt.

3) Gemäss Art. 12 ArGV V können die Lernenden entsprechend ihrem Ausbildungsstand für die nachfolgend aufgeführten Arbeiten herangezogen werden:

- a) Arbeiten mit Maschinen, Ausrüstungen oder Werkzeugen, die mit Unfallgefahren verbunden sind und von denen anzunehmen ist, dass Jugendliche sie wegen mangelnden Sicherheitsbewusstseins oder wegen mangelnder Erfahrung oder Ausbildung nicht erkennen oder nicht abwenden können;
- b) Arbeiten, bei denen eine erhebliche Brand-, Explosions-, Unfall-, Erkrankungs- oder Vergiftungsgefahr besteht.

4) Voraussetzung für den Einsatz nach Abs. 3 ist eine den erhöhten Gefährdungen angepasste verstärkte Ausbildung, Anleitung und Überwachung; diese werden in Leistungszielen zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz im Bildungsplan festgelegt.

IV. Anteile der Lernorte und Unterrichtssprache

Art. 6

Anteile der Lernorte

1) Die Bildung in beruflicher Praxis erfolgt über die ganze Dauer der beruflichen Grundbildung im Durchschnitt an vier Tagen pro Woche.

2) Die schulische Bildung im obligatorischen Unterricht erfolgt in 1 080 Lektionen. Davon entfallen auf den Sportunterricht 120 Lektionen.

3) Die überbetrieblichen Kurse umfassen insgesamt mindestens 20 und höchstens 24 Tage zu acht Stunden. Im letzten Semester der beruflichen Grundbildung finden keine überbetrieblichen Kurse mehr statt.

Art. 7

Unterrichtssprache

- 1) Unterrichtssprache ist in der Regel die Landessprache.
- 2) Zweisprachiger Unterricht in der Landessprache und in einer Fremdsprache ist empfohlen.
- 3) Die Regierung kann andere Unterrichtssprachen zulassen.

V. Bildungsplan und Allgemeinbildung

Art. 8

Bildungsplan

1) Der von den verantwortlichen Organisationen der Arbeitswelt erarbeitete und vom Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) genehmigte Bildungsplan gilt in Liechtenstein als anerkannt.

2) Der Bildungsplan führt die Handlungskompetenzen nach Art. 4 wie folgt näher aus:

- a) Er begründet sie in ihrer Wichtigkeit für die berufliche Grundbildung.
- b) Er bestimmt, welches Verhalten in bestimmten Handlungssituationen am Arbeitsplatz erwartet wird.
- c) Er differenziert sie in konkrete Leistungsziele aus.
- d) Er bezieht sie konsistent auf die Qualifikationsverfahren und beschreibt deren System.

3) Der Bildungsplan legt überdies fest:

- a) die curriculare Gliederung der beruflichen Grundbildung;
- b) die Aufteilung der überbetrieblichen Kurse über die Dauer der Grundbildung und ihre Organisation;
- c) die Vorschriften und Empfehlungen zur Arbeitssicherheit, zum Gesundheitsschutz und zum Umweltschutz.

4) Dem Bildungsplan angefügt ist die Liste der Unterlagen zur Umsetzung der beruflichen Grundbildung mit Titel, Datum und Bezugsquelle.

Art. 9

Allgemeinbildung

Für die Allgemeinbildung gilt die Verordnung über Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung.

VI. Anforderungen an die Anbieter der betrieblich organisierten Grundbildung

Art. 10

Fachliche Mindestanforderungen an Berufsbildnerinnen/Berufsbildner

Die fachlichen Mindestanforderungen an eine Berufsbildnerin/einen Berufsbildner erfüllt, wer über eine der folgenden Qualifikationen verfügt:

- a) Fahrradmechanikerin/Fahrradmechaniker mit mindestens zwei Jahren beruflicher Praxis im Lehrgebiet;
- b) gelernte Zweiradmechanikerin (Fahrräder)/gelernter Zweiradmechaniker (Fahrräder) sowie gelernte Zweiradmechanikerin (Kleinmotorräder)/gelernter Zweiradmechaniker (Kleinmotorräder) mit mindestens zwei Jahren beruflicher Praxis im Lehrgebiet;
- c) gelernte Fahrrad- und Motorfahrradmechanikerin/gelernter Fahrrad- und Motorfahrradmechaniker mit mindestens zwei Jahren beruflicher Praxis im Lehrgebiet;
- d) einschlägiger Abschluss der höheren Berufsbildung.

Art. 11

Höchstzahl der Lernenden

- 1) In einem Betrieb darf eine lernende Person ausgebildet werden, wenn:
 - a) eine entsprechend qualifizierte Berufsbildnerin/ein entsprechend qualifizierter Berufsbildner zu 100 % beschäftigt wird; oder
 - b) zwei entsprechend qualifizierte Berufsbildnerinnen/entsprechend qualifizierte Berufsbildner zu je mindestens 60 % beschäftigt werden.
- 2) Tritt eine lernende Person in das letzte Jahr der beruflichen Grundbildung ein, so kann eine weitere lernende Person ihre Bildung beginnen.

3) Mit jeder zusätzlichen Beschäftigung einer Fachkraft zu 100 % oder von zwei Fachkräften zu je mindestens 60 % darf eine weitere lernende Person im Betrieb ausgebildet werden.

4) Als Fachkraft gilt, wer über ein Fähigkeitszeugnis im Fachbereich der lernenden Person oder über eine gleichwertige Qualifikation verfügt.

5) In besonderen Fällen kann das Amt für Berufsbildung und Berufsberatung einem Betrieb, der seit mehreren Jahren Lernende mit überdurchschnittlichem Erfolg ausgebildet hat, die Überschreitung der Höchstzahl der Lernenden bewilligen.

VII. Lern- und Leistungsdokumentation

Art. 12

Im Betrieb

1) Die lernende Person führt eine Lerndokumentation, in der sie laufend alle wesentlichen Arbeiten, die erworbenen Fähigkeiten und ihre Erfahrungen im Betrieb festhält.

2) Die Berufsbildnerin/der Berufsbildner kontrolliert und unterzeichnet die Lerndokumentation einmal pro Semester. Sie oder er bespricht sie mindestens einmal pro Semester mit der lernenden Person.

3) Die Berufsbildnerin/der Berufsbildner hält am Ende jedes Semesters den Bildungsstand der lernenden Person in einem Bildungsbericht fest.

Art. 13

In der schulischen Bildung und in der schulisch organisierten Grundbildung

Die Anbieter der schulischen Bildung und die Anbieter schulisch organisierter Grundbildungen dokumentieren die Leistungen der Lernenden in den unterrichteten Bereichen und stellen ihnen am Ende jedes Semesters ein Zeugnis aus.

Art. 14

Im überbetrieblichen Kurs

1) Die Anbieter der überbetrieblichen Kurse dokumentieren nach jedem überbetrieblichen Kurs die Leistungen der Lernenden in der Form von Kompetenznachweisen nach den Ausführungen des Bildungsplans.

2) Diese Kompetenznachweise werden in Noten ausgedrückt und fliessen ein in die Berechnung der Erfahrungsnote nach Art. 18 Abs. 4.

VIII. Qualifikationsverfahren

Art. 15

Zulassung

Zu den Qualifikationsverfahren wird zugelassen, wer die berufliche Grundbildung erworben hat:

- a) nach den Bestimmungen dieser Verordnung;
- b) in einer dafür zugelassenen Bildungsinstitution; oder
- c) ausserhalb eines geregelten Bildungsganges, soweit sie oder er:
 - 1. die nach Art. 46 Abs. 3 BBG erforderliche Erfahrung erworben hat;
 - 2. von dieser beruflichen Erfahrung mindestens drei Jahre im Bereich der Fahrradmechanikerin/des Fahrradmechanikers erworben hat; und
 - 3. glaubhaft macht, den Anforderungen der Abschlussprüfung (Art. 17) gewachsen zu sein.

Art. 16

Gegenstand der Qualifikationsverfahren

In den Qualifikationsverfahren ist nachzuweisen, dass die Handlungskompetenzen nach Art. 4 erworben worden sind.

Art. 17

Umfang und Durchführung des Qualifikationsverfahrens mit Abschlussprüfung

1) Im Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung werden die nachstehenden Qualifikationsbereiche wie folgt geprüft:

- a) Praktische Arbeit, als vorgegebene praktische Arbeit (VPA) im Umfang von 12 Stunden: Dieser Qualifikationsbereich wird gegen Ende der beruflichen Grundbildung geprüft. Die lernende Person muss zeigen, dass sie fähig ist, die geforderten Tätigkeiten fachlich korrekt sowie bedarfs- und situationsgerecht auszuführen. Die Unterlagen der überbetrieblichen Kurse dürfen als Hilfsmittel verwendet werden.
- b) Berufskenntnisse, im Umfang von drei Stunden: Dieser Qualifikationsbereich wird gegen Ende der beruflichen Grundbildung geprüft. Die lernende Person wird schriftlich oder sowohl schriftlich wie mündlich befragt. Wird eine mündliche Prüfung durchgeführt, so dauert diese höchstens eine Stunde.
- c) Allgemeinbildung: Dieser Qualifikationsbereich richtet sich nach der Verordnung über Mindestvorschriften für die Allgemeinbildung in der beruflichen Grundbildung.
 - 2) In jedem Qualifikationsbereich beurteilen mindestens zwei Prüfungsexpertinnen/-experten die Leistungen.

Art. 18

Bestehen, Notenberechnung, Notengewichtung

1) Das Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung ist bestanden, wenn:

- a) der Qualifikationsbereich "praktische Arbeit" mit der Note 4 oder höher bewertet wird; und
- b) die Gesamtnote 4 oder höher erreicht wird.

2) Die Gesamtnote ist das auf eine Dezimalstelle gerundete Mittel der gewichteten Noten der einzelnen Qualifikationsbereiche der Abschlussprüfung sowie der gewichteten Erfahrungsnote.

3) Für die Berechnung der Gesamtnote werden die einzelnen Noten wie folgt gewichtet:

- a) praktische Arbeit: 40 %;
- b) Berufskenntnisse: 20 %;
- c) Allgemeinbildung: 20 %;
- d) Erfahrungsnote: 20 %.

4) Die Erfahrungsnote ist das auf eine Dezimalstelle gerundete Mittel aus der Summe der Noten für:

- a) den berufskundlichen Unterricht;

b) die überbetrieblichen Kurse.

5) Die Note für den berufskundlichen Unterricht ist das auf eine ganze oder halbe Note gerundete Mittel aus der Summe aller Semesterzeugnissen des berufskundlichen Unterrichts.

6) Die Note für die überbetrieblichen Kurse ist das auf eine ganze oder halbe Note gerundete Mittel aus der Summe der benoteten Kompetenznachweise.

Art. 19

Wiederholungen

1) Wiederholungen von Qualifikationsverfahren sind höchstens zweimal möglich. Muss ein Qualifikationsbereich wiederholt werden, so ist er in seiner Gesamtheit zu wiederholen.

2) Wird die Abschlussprüfung ohne erneuten Besuch der Berufsfachschule wiederholt, so wird die bisherige Note beibehalten. Wird der berufskundliche Unterricht während mindestens zwei Semestern wiederholt, so zählen für die Berechnung der Erfahrungsnote nur die neuen Noten.

3) Wird die Abschlussprüfung ohne erneuten Besuch von überbetrieblichen Kursen wiederholt, so wird die bisherige Note beibehalten. Werden die letzten zwei bewerteten überbetrieblichen Kurse wiederholt, so zählen für die Berechnung der Erfahrungsnote nur die neuen Noten.

Art. 20

Spezialfall

1) Hat eine lernende Person die Vorbildung ausserhalb der geregelten beruflichen Grundbildung erworben und die Abschlussprüfung nach dieser Verordnung absolviert, so entfällt die Erfahrungsnote.

2) Für die Berechnung der Gesamtnote werden die einzelnen Noten wie folgt gewichtet:

- a) praktische Arbeit: 50 %;
- b) Berufskenntnisse: 30 %;
- c) Allgemeinbildung: 20 %.

IX. Ausweise und Titel

Art. 21

Fähigkeitszeugnis

- 1) Wer ein Qualifikationsverfahren erfolgreich durchlaufen hat, erhält ein Fähigkeitszeugnis.
- 2) Das Fähigkeitszeugnis berechtigt, den gesetzlich geschützten Titel "Fahrradmechanikerin FZ" / "Fahrradmechaniker FZ" zu führen.
- 3) Ist das Fähigkeitszeugnis mittels Qualifikationsverfahren mit Abschlussprüfung erworben worden, so wird im Notenausweis aufgeführt:
 - a) die Gesamtnote;
 - b) die Noten jedes Qualifikationsbereichs der Abschlussprüfung sowie, unter dem Vorbehalt von Art. 20 Abs. 1, die Erfahrungsnote.

X. Kommission für Berufsentwicklung und Qualität

Art. 22

Die Regierung kann eine Kommission bestimmen, der die Förderung der Berufsentwicklung und die Sicherstellung der Qualität der Grundbildung für Fahrradmechanikerinnen/Fahrradmechaniker obliegt.

XI. Übergangs- und Schlussbestimmungen

Art. 23

Übergangsbestimmungen

- 1) Lernende, die ihre Bildung als Zweiradmechanikerin/Zweiradmechaniker (Fahrräder) vor dem 1. Juni 2012 begonnen haben, schliessen sie nach bisherigem Recht ab.
- 2) Wer die Lehrabschlussprüfung für Zweiradmechanikerin/Zweiradmechaniker (Fahrräder) bis zum 31. Dezember 2016 wiederholt, kann verlangen, nach bisherigem Recht beurteilt zu werden.

Art. 24

Inkrafttreten

- 1) Diese Verordnung tritt am 1. Juni 2012 in Kraft.
- 2) Die Bestimmungen über Qualifikationsverfahren, Ausweise und Titel (Art. 15 bis 21) treten am 1. Januar 2015 in Kraft.

Fürstliche Regierung
gez. *Dr. Klaus Tschütscher*
Fürstlicher Regierungschef

1 46105 *Fahrradmechanikerin/Fahrradmechaniker*