

Liechtensteinisches Landesgesetzblatt

Jahrgang 2012

Nr. 142

ausgegeben am 11. Mai 2012

Verordnung

vom 8. Mai 2012

über die berufliche Grundbildung Milchtechnologin/Milchtechnologe mit Fähigkeitszeugnis (FZ)¹

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

I. Gegenstand, Schwerpunkte und Dauer

Art. 1

Berufsbild und Schwerpunkte

1) Milchtechnologinnen/Milchtechnologen beherrschen namentlich folgende Tätigkeiten und zeichnen sich durch folgende Haltungen aus:

- a) Sie führen mit der Rohmilch sorgfältig und gemäss der betrieblichen Vorgaben verschiedene Verarbeitungsprozesse durch, damit sie als Verarbeitungsmilch für die Herstellung der verschiedenen Produkte die geeigneten Eigenschaften aufweist. Milch verarbeitende Betriebe arbeiten effizient und rationell, weil Milchtechnologinnen/Milchtechnologe die Anlagen und technischen Einrichtungen fachgerecht vorbereiten, bedienen und in Stand halten.
- b) Sie verfügen zur Produkteherstellung in gewerblichen oder in industriellen Milchverarbeitungsbetrieben über ein produktspezifisches Fach-

und Prozesswissen, kennen die entsprechenden Prozesse und führen sie fachgerecht und nach Vorgaben des Betriebes aus.

- c) Sie vertiefen ihre Kompetenzen hinsichtlich regionaler, betrieblicher und ökologischer Anforderungen. Dabei erbringen sie produkt- und betriebsspezifische Arbeiten, kennen den Einsatz moderner Technik und umfassender Analytik und unterstützen die Entwicklung lokaler und regionaler Spezialitäten.
- d) Sie setzen Massnahmen zur Einhaltung der Hygiene- und Qualitätsanforderungen mit fachlichem und methodischem Wissen sowie entsprechenden Haltungen gemäss den betrieblichen Vorgaben um.
- e) Sie beachten bei allen Arbeiten die Vorgaben zur Arbeitssicherheit, zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur effizienten Energienutzung.
 - 2) Innerhalb des Berufs der Milchtechnologin/des Milchtechnologen gibt es folgende Schwerpunkte:
 - 1. lokale und regionale Milchprodukte herstellen;
 - 2. Kundschaft beraten und Milchprodukte verkaufen;
 - 3. zusätzliche Analysen durchführen;
 - 4. prozessgesteuerte Produktionsanlagen führen;
 - 5. Nebenprodukte in der Schweinemast verwerten.
 - 3) Der Schwerpunkt wird vor Beginn der beruflichen Grundbildung vom Lehrbetrieb bestimmt. Er wird bei der Prüfungsanmeldung angegeben.

Art. 2

Dauer und Beginn

- 1) Die berufliche Grundbildung dauert drei Jahre.
- 2) Inhaberinnen/Inhabern eines Berufsattests Milchpraktikerin/Milchpraktiker wird das erste Jahr der beruflichen Grundbildung angerechnet.
- 3) 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

- 1) Die Ausbildung umfasst in den folgenden Handlungskompetenzbereichen die nachstehenden Handlungskompetenzen:
 - a) Durchführen allgemeiner Milchverarbeitungsprozesse:
 1. Rohstoffe annehmen, fördern und lagern;
 2. Rohstoffe mit Zentrifugalseparator trennen und standardisieren;
 3. Rohstoffe mit Membrantrennanlagen aufkonzentrieren;
 4. Wärmebehandlung durchführen;
 5. Homogenisation durchführen;
 6. Zutaten und Zusatzstoffe beimischen;
 7. technische Einrichtungen bedienen, überwachen und in Stand halten;
 8. Kulturen zubereiten und einsetzen;
 - b) Herstellen betriebsspezifischer Milchprodukte:
 1. Extrahart- und Hartkäse herstellen;
 2. Halbhartkäse herstellen;
 3. Weichkäse herstellen;
 4. Mozzarella und Salatkäse herstellen;
 5. Quark und Hüttenkäse herstellen;
 6. Konsummilch und -rahm sowie Getränke auf Milch- und Milchproduktebasis herstellen;
 7. Sauer Milchprodukte herstellen;

8. Speiseeis herstellen;
 9. Dessertprodukte herstellen;
 10. Butter herstellen;
 11. Milchpulver herstellen;
- c) Erbringen besonderer produkt- und betriebsspezifischer Arbeiten (Schwerpunkte):
1. lokale und regionale Milchprodukte herstellen;
 2. Kundschaft beraten und Milchprodukte verkaufen;
 3. zusätzliche Analysen durchführen;
 4. prozessgesteuerte Produktionsanlagen führen;
 5. Nebenprodukte in der Schweinemast verwerten;
- d) Umsetzen der Vorschriften zu Hygiene und Qualitätsmanagement:
1. Massnahmen der Personal-, Raum- und Produktionshygiene umsetzen;
 2. Einrichtungen und Anlagen reinigen und entkeimen;
 3. Basis-Analysen durchführen;
 4. Qualitätsmanagement-System anwenden;
- e) Einhalten der Vorschriften zu Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz:
1. Massnahmen zur Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz umsetzen;
 2. Massnahmen zum Umweltschutz und zur effizienten Energienutzung umsetzen.
- 2) Der Aufbau der beruflichen Handlungskompetenzen in den Bereichen a, b, d und e ist für alle Lernenden verbindlich. Beim Bereich c ist vom Lehrbetrieb eine Handlungskompetenz als Schwerpunkt zu wählen.

III. Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz

Art. 5²

1) Die Anbieter der Bildung geben den Lernenden zu Beginn und während der Bildung Vorschriften und Empfehlungen zur Arbeitssicherheit, zum Gesundheitsschutz und zum Umweltschutz, insbesondere zur Gefah-

renkommunikation (Gefahrensymbole, Piktogramme, Gebotszeichen) in diesen drei Bereichen, ab und erklären sie ihnen.

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

3) Den Lernenden wird an allen Lernorten das Wissen über nachhaltige Entwicklung, insbesondere über den Ausgleich zwischen gesellschaftlichen, ökologischen und wirtschaftlichen Interessen, vermittelt.

4) Gemäss Art. 12 ArGV V können die Lernenden entsprechend ihrem Ausbildungsstand für die im Anhang zum Bildungsplan aufgeführten Arbeiten herangezogen werden.

5) Voraussetzung für einen Einsatz nach Abs. 4 ist, dass die Lernenden entsprechend den erhöhten Gefährdungen ausgebildet, angeleitet und überwacht werden; diese besonderen Vorkehrungen werden im Anhang zum Bildungsplan als begleitende Massnahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes 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 1 160 Lektionen. Davon entfallen auf den Sportunterricht 120 Lektionen.

3) Die überbetrieblichen Kurse umfassen insgesamt mindestens acht und höchstens zwölf 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) Milchtechnologin/Milchtechnologe, gelernte Milchtechnologin/gelernter Milchtechnologe, gelernte Käserin/gelernter Käser, gelernte Molkeristin/gelernter Molkerist mit mindestens fünf Jahren beruflicher Praxis im Lehrgebiet;
- b) Milchtechnologin/Milchtechnologe, Käserin/Käser, Molkeristin/Molkerist mit Fachausweis;
- c) Milchtechnologin/Milchtechnologe, Käserin/Käser, Molkeristin/Molkerist mit Diplom oder einer gleichwertigen Ausbildung;
- d) einschlägiger Abschluss auf Hochschul- oder Fachhochschulstufe und mindestens zwei Jahren Berufspraxis im Lehrgebiet.

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 im Fachbereich der lernenden Person über ein Fähigkeitszeugnis, ein Berufsattest oder eine gleichwertige Qualifikation verfügt.

5) In besonderen Fällen kann das Amt für Berufsbildung und Berufsberatung einem Betrieb, der seit mehreren Jahren Lernende mit überdurch-

schnittlichem 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

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

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 Milchtechnologin/des Milchtechnologen 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 sechs bis acht 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 Lerndokumentation und die Unterlagen der überbetrieblichen Kurse dürfen als Hilfsmittel verwendet werden.
- b) Berufskennnisse, im Umfang von zwei bis vier Stunden: Dieser Qualifikationsbereich wird gegen Ende der beruflichen Grundbildung geprüft. Die lernende Person wird schriftlich oder sowohl schriftlich wie münd-

lich befragt. Wird eine mündliche Prüfung durchgeführt, so dauert diese höchstens 60 Minuten.

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;
- b) das Mittel aus der Note des Qualifikationsbereichs "Berufskennnisse" und der Erfahrungsnote mindestens 4.0 oder höher ergibt; und
- c) 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. Dabei gilt folgende Gewichtung:

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

3) Die Erfahrungsnote ist das auf eine ganze oder halbe Note gerundete Mittel aus der Summe aller Semesterzeugnisnoten des berufskundlichen Unterrichts.

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 Erfahrungsnote beibehalten. Wird der berufskundliche Unterricht während mindestens zwei Semestern 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: 40 %;
- b) Berufskennnisse: 40 %;
- 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 "Milchtechnologin FZ"/"Milchtechnologe 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 Milchtechnologinnen/Milchtechnologe obliegt.

XI. Übergangs- und Schlussbestimmungen

Art. 23

Übergangsbestimmungen

1) Lernende, die ihre Bildung als Milchtechnologin/Milchtechnologe vor dem 1. Juni 2012 begonnen haben, schliessen sie nach bisherigem Recht ab.

2) Wer die Lehrabschlussprüfung für Milchtechnologin/Milchtechnologe 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 21605 *Milchtechnologin/Milchtechnologe*

2 Art. 5 abgeändert durch [LGBL 2018 Nr. 161](#).