

BERUFS- UND

WEITERBILDUNGSZENTRUM

BWZ OBWALDEN

Landwirt/in EFZ



Herzlich Willkommen



BERUFS- UND

WEITERBILDUNGSZENTRUM

BWZ OBWALDEN



Kanton
Obwalden

Bildungs- und Kulturdepartement BKD
Berufs- und Weiterbildungszentrum BWZ

Ablauf

- Inhalt Berufskunde
- Herbarium
- Qualifikationsverfahren (QV)

BERUFS- UND

WEITERBILDUNGSZENTRUM

BWZ OBWALDEN

Berufskunde



Kanton
Obwalden

Bildungs- und Kulturdepartement BKD
Berufs- und Weiterbildungszentrum BWZ

Berufskunde Unterricht

Tierhaltung



Mechanisierung



Pflanzenbau



Arbeitsumfeld



Tierhaltung

Kapitel / Leitziele	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr
B1 Nutztiere halten und pflegen	B1.1 Mit Rindern artgerecht und sicher umgehen	B1.2 Für das Wohlbefinden der Nutztiere sorgen	



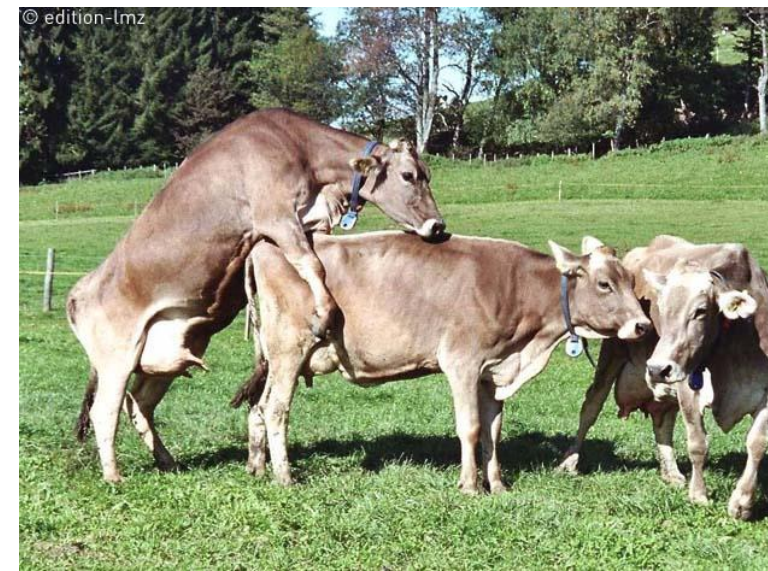
Tierhaltung

Kapitel / Leitziele	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr
B1 Nutztiere halten und pflegen	B1.1 Mit Rindern artgerecht und sicher umgehen	B1.2 Für das Wohlbefinden der Nutztiere sorgen	
B2 Nutztiere füttern	B2.1 Futtermittel fachgerecht an Rindvieh zuteilen und verabreichen	B2.3 Eine Grundfütterration bedarfsgerecht ergänzen Eine vorgegebene Grundfütter-	B2.4 Leistungsgerechte Rationen nach Produktionsphasen zusammenstellen
	B2.2 Futtermittel lagern, aufbereiten und mischen		



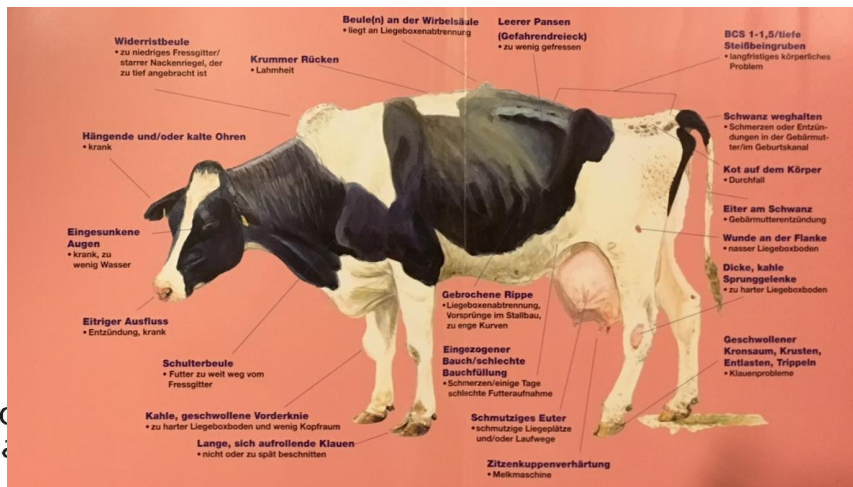
Tierhaltung

Kapitel / Leitziele	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr
B1 Nutztiere halten und pflegen	B1.1 Mit Rindern artgerecht und sicher umgehen	B1.2 Für das Wohlbefinden der Nutztiere sorgen	
B2 Nutztiere füttern	B2.1 Futtermittel fachgerecht an Rindvieh zuteilen und verabreichen	B2.3 Eine Grundfütterration bedarfsgerecht ergänzen Eine vorgegebene Grundfütter-	B2.4 Leistungsgerechte Rationen nach Produktionsphasen zusammenstellen
	B2.2 Futtermittel lagern, aufbereiten und mischen		
B3 Nutztiere züchten und vermehren	B3.1 Die Kuh von der Brunst bis zur Geburt begleiten	B3.2 Die Leistungsbereitschaft von Nutztieren einschätzen	B3.3 Kühe anpaaren



Tierhaltung

Kapitel / Leitziele	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr
B1 Nutztiere halten und pflegen	B1.1 Mit Rindern artgerecht und sicher umgehen	B1.2 Für das Wohlbefinden der Nutztiere sorgen	
B2 Nutztiere füttern	B2.1 Futtermittel fachgerecht an Rindvieh zuteilen und verabreichen	B2.3 Eine Grundfutterration bedarfsgerecht ergänzen Eine vorgegebene Grundfutter-	B2.4 Leistungsgerechte Rationen nach Produktionsphasen zusammenstellen
	B2.2 Futtermittel lagern, aufbereiten und mischen		
B3 Nutztiere züchten und vermehren	B3.1 Die Kuh von der Brunst bis zur Geburt begleiten	B3.2 Die Leistungsbereitschaft von Nutztieren einschätzen	B3.3 Kühe anpaaren
B4 Nutztiere gesund erhalten	B4.1 Den Gesundheitszustand von Rindern beurteilen	B4.2 Tierarzneimittel korrekt verwalten und einsetzen	B4.4 Bei Verdacht auf Tierseuchen korrekt handeln
		B4.3 Infektionskrankheiten erkennen und Massnahmen einleiten	B4.5 Parasitäre Erkrankungen erkennen und Massnahmen einleiten
			B4.6 Eingriffe am Tier korrekt vornehmen



Tierhaltung

Kapitel /Leitziele	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr
B1 Nutztiere halten und pflegen	B1.1 Mit Rindern artgerecht und sicher umgehen	B1.2 Für das Wohlbefinden der Nutztiere sorgen	
B2 Nutztiere füttern	B2.1 Futtermittel fachgerecht an Rindvieh zuteilen und verabreichen	B2.3 Eine Grundfütterration bedarfsgerecht ergänzen Eine vorgegebene Grundfütter-	B2.4 Leistungsgerechte Rationen nach Produktionsphasen zusammenstellen
B3 Nutztiere züchten und vermehren	B3.1 Die Kuh von der Brunst bis zur Geburt begleiten		
B4 Nutztiere gesund erhalten	B4.1 Den Gesundheitszustand von Rindern beurteilen		
B5 Tierische Lebensmittel gewinnen und Qualität sichern	B5.1 Fachgerecht melken	B5.2 Milch- und Fleischqualität fördern und sicherstellen	

Tierhaltung

Kapitel / Leitziele	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr
B1 Nutztiere halten und pflegen	B1.1 Mit Rindern artgerecht und sicher umgehen	B1.2 Für das Wohlbefinden der Nutztiere sorgen	
B2 Nutztiere füttern	B2.1 Futtermittel fachgerecht an Rindvieh zuteilen und verabreichen	B2.3 Eine Grundfutterration bedarfsgerecht ergänzen Eine vorgegebene Grundfutter-	B2.4 Leistungsgerechte Rationen nach Produktionsphasen zusammenstellen
	B2.2 Futtermittel lagern, aufbereiten und mischen		
B3 Nutztiere züchten und vermehren	B3.1 Die Kuh von der Brunst bis zur Geburt begleiten	B3.2 Die Leistungsbereitschaft von Nutztieren einschätzen	B3.3 Kühe anpaaren
B4 Nutztiere gesund erhalten	B4.1 Den Gesundheitszustand von Rindern beurteilen	B4.2 Tierarzneimittel korrekt verwalten und einsetzen	B4.4 Bei Verdacht auf Tierseuchen korrekt handeln
		B4.3 Infektionskrankheiten erkennen und Massnahmen einleiten	B4.5 Parasitäre Erkrankungen erkennen und Massnahmen einleiten
			B4.6 Eingriffe am Tier korrekt vornehmen
B5 Tierische Lebensmittel gewinnen und Qualität sichern	B5.1 Fachgerecht melken	B5.2 Milch- und Fleischqualität fördern und sicherstellen	

Inhalte Pflanzenbau

A1 Boden bearbeiten

A2 Ackerkulturen säen

A3 Pflanzen ernähren

A4 Ackerkulturen pflegen

A5 Ackerkulturen ernten

A6 Grasland

Pflanzenbau



Bodenkunde



Bodenbearbeitung

A1 Boden bearbeiten

A2 Ackerkulturen säen

A3 Pflanzen ernähren

A4 Ackerkulturen pflegen

A5 Ackerkulturen ernten

A6 Grasland

Pflanzenbau



Ackerbau

A1 Boden bearbeiten

A2 Ackerkulturen säen

A3 Pflanzen ernähren

A4 Ackerkulturen pflegen

A5 Ackerkulturen ernten

A6 Grasland

Pflanzenbau



Pflanzenschutz



A1 Boden bearbeiten

A2 Ackerkulturen säen

A3 Pflanzen ernähren

A4 Ackerkulturen pflegen

A5 Ackerkulturen ernten

A6 Grasland



Düngung

- A1 Boden bearbeiten
- A2 Ackerkulturen säen
- A3 Pflanzen ernähren
- A4 Ackerkulturen pflegen
- A5 Ackerkulturen ernten
- A6 Grasland

SUISSE-Bilanz Vergleich zwischen Grundfutterverzehr, Nährstoffanfall und Pflanzenbedarf

Name: _____ Adresse: _____ PLZ, Ort: _____ Betriebs-Nr.: _____

Höhe ü. M.: _____ Landw. Nutzfläche: _____ Offene Ackerfläche: _____ Düngbare Fläche: _____ Import/Export Bilanz: ja _____ Vergleichsprodukte: ja _____ Düngungsplan: ja _____
 Telefon: _____ m: _____ ha: _____ kg: _____ Lineare Komplexität: ja _____ Spezialkulturenformulär: ja _____

Formular A: Grundfutterverzehr und verfügbare Nährstoffe

Zusatzangaben für Milchkühe: 0 Milchmenge pro Kuh: _____ kg Fütterung von Kartscheln oder Futterrüben: ja Ad Libitum-Fütterung: ja nein

Tierart bzw. Tierkategorie	Einheit	Anzahl Tiere	Abz. (-)	Anzahl kopiert	Grundfutterverzehr		Nährstoffanfall				N _{ex} -Anfall im Laufhof		N _{ex} -Anfall auf der Weide		Verbleib. N _{ex}		
					dt TS je Jahr	dt TS total	kg N _{ex}	kg P ₂ O ₅	kg N _{ex}	kg P ₂ O ₅	Anzahl Einheiten	× 0,1 = kg N _{ex}	Anzahl Einheiten	Std. je Tag	Tage je Jahr	kg N _{ex}	kg N _{ex}
Milchkühe @ 7500 kg Jahresmilchleistung	Stück				56,0	55,2	29,0										
Andere Kühe @ _____ kg/Jahr	Stück																
Jungvieh < 160 Tage	Platz				6,0	19,6	5,0										
Jungvieh 160 - 365 Tage	Platz				20,2	26,4	12,0										
Jungvieh 1 - 2 Jahre	Platz				26,0	36,1	14,0										
Rinder > 2 Jahre	Platz				33,0	46,8	20,0										

Pflanzenbau



Futterbau



- A1 Boden bearbeiten
- A2 Ackerkulturen säen
- A3 Pflanzen ernähren
- A4 Ackerkulturen pflegen
- A5 Ackerkulturen ernten
- A6 Grasland

Inhalte Mechanisierung

Kapitel / Leitziele

D1 Werkstoffe
fachgerecht
einsetzen

D2 Maschinen und
Geräte einstellen
und warten

D3 Gebäude und
Einrichtungen
nutzen und unter-
halten

D4 Arbeitssicherheit
und Gesundheits-
schutz sicher-
stellen

D-ük

Mechanisierung



Holz- und Metall- Bearbeitung



Landwirt

Kapitel / Leitziele

D1 Werkstoffe fachgerecht einsetzen

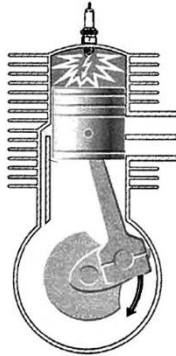
D2 Maschinen und Geräte einstellen und warten

D3 Gebäude und Einrichtungen nutzen und unterhalten

D4 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sicherstellen

D-ük

Mechanisierung



Motorenkunde Wartung

Ökonomie
 Allgemeine Themen für 190 901 2015
Maschinenkosten 2015
 Gültig bis September 2016

September 2015

Inhaltsverzeichnis	
1. Abrechnung	8
2. Lagerhaltung	12
3. Transport	14
4. Beschaffung	16
5. Sach- und Personal	20
6. Instandhaltung	24
7. Lohn- und Material	26
8. Kraftstoff, Öl und Wasser	28
9. Abschreibung	30
10. Abschreibung, Instandhaltung und Transport	32
11. Steuerliche Aspekte	34
12. Zusammenfassung	36
13. Anhang	38
14. Glossar	40
15. Literatur	42
16. Impressum	44
17. Kontakt	46

Abrechnung

Die vorliegende Zusammenfassung enthält Grundlagen und Hinweise für die Abschätzung überbetrieblich angepasster Landmaschinen. Die Einzelkriterien sind nicht abschließend, sondern nur als Richtlinie zu verstehen. Die hier kalendarische Größen sind zum Vergleich geeignet. Die Berechnung der Maschinenkosten erfolgt auf Basis der vorhandenen Entwicklungsgeschichte nach dem Faktor- oder Richtwertverfahren, wobei sich nach und nach geringere Abweichungen zu den Referenzwerten ergeben können. Die aufgeführten Abweichungen können sich bei

auf die öffentliche Infrastruktur entgegengesetzt sind. Eine- und Zweigang-Lösungen für Transporter sind nicht möglich. Durch die hohen Stückpreise der Landmaschinen sind diese in der Regel nur bei sehr hohen Stückpreisen (ab ca. 100.000 CHF) wirtschaftlich. Die Stückpreise sind in der Regel höher als bei den meisten anderen Geräten. Die Stückpreise sind in der Regel höher als bei den meisten anderen Geräten. Die Stückpreise sind in der Regel höher als bei den meisten anderen Geräten.

Schweizerische Eidgenossenschaft
 Eidgenössisches Departement für
 Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
 Agrar

Maschinenkosten Berechnung

Landwirt

- Kapitel / Leitziele**
- D1 Werkstoffe fachgerecht einsetzen
 - D2 Maschinen und Geräte einstellen und warten
 - D3 Gebäude und Einrichtungen nutzen und unterhalten
 - D4 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sicherstellen
- D-ük

Inhalte Arbeitsumfeld

(Ökologie)

E1 Nachhaltig handeln

E2 Buchhaltung führen

E3 Einen Buchhaltungsabschluss analysieren

E4 Betriebliche Veränderungen angehen

E5 Die Umstellung auf Biolandbau prüfen und vorbereiten

E6 Agrarpolitik verstehen und beurteilen

E7 Rechtliche Grundlagen und Richtlinien beachten

E8 Die Betriebsübernahme planen

E9 Arbeits- und Versicherungsverträge abschliessen

BERUFS- UND

WEITERBILDUNGSZENTRUM

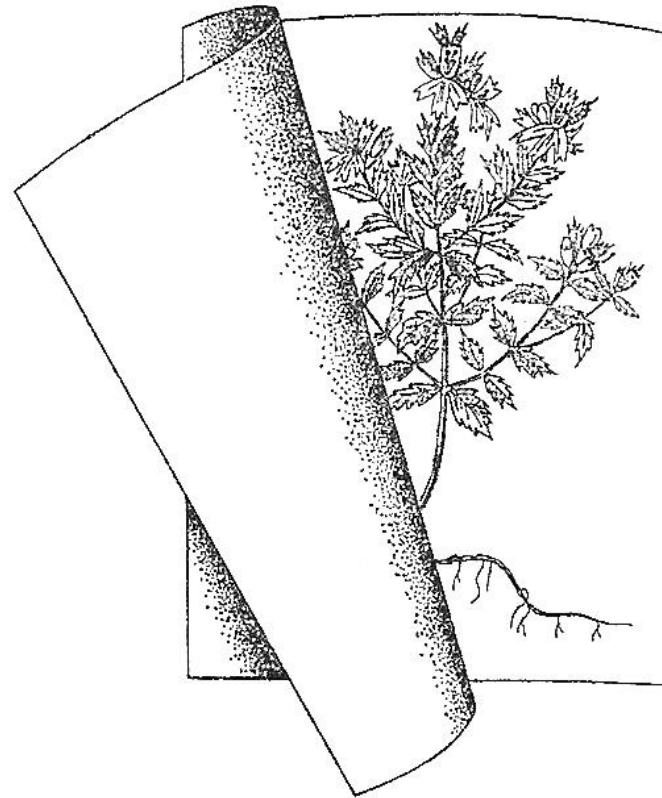
BWZ OBWALDEN



Kanton
Obwalden

Bildungs- und Kulturdepartement BKD
Berufs- und Weiterbildungszentrum BWZ

Herbarium



Pflanzenkenntnisse: Liste

Lehr-jahr	Nr.	Gräser	Erkennungsmerkmal
3	001	Lebendgebärendes Alpenrispengras, Romeyen	
1	002	Wiesenrispengras	Kurzes Blatthäutchen
1, U	003	Einjähriges Rispengras	
1	004	Gemeines/ gewöhnliches Rispengras	Langes Blatthäutchen
1	005	Knautgras	
1	006	Timothe, Wiesenlieschgras	 Zwei Grannen pro <u>Ährchen</u>

EFZ: Vorgabe Herbarium

60 Pflanzen, davon mindestens:

- 18 Gräser
- 6 Leguminosen

Die Pflanzen **müssen in der Pflanzenliste aufgeführt** sein.

Abgabe

- Ende Mai (im 2. Lehrjahr)

Fragen?



BERUFS- UND

WEITERBILDUNGSZENTRUM

BWZ OBWALDEN

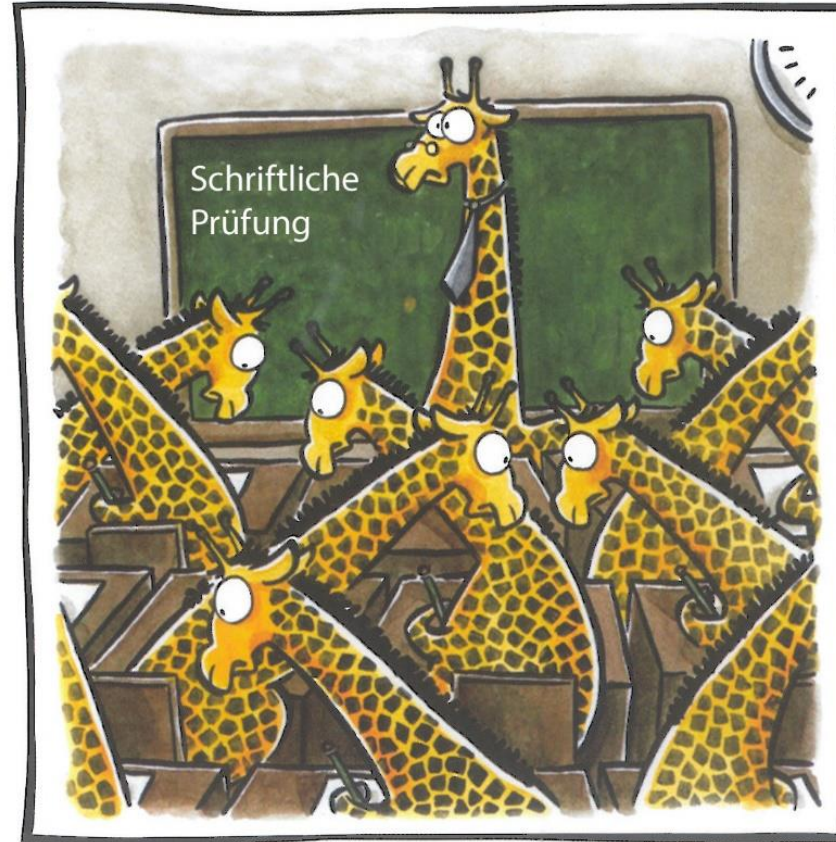


Kanton
Obwalden

Bildungs- und Kulturdepartement BKD
Berufs- und Weiterbildungszentrum BWZ

Qualifikationsverfahren (QV)

(früher: LAP)



Praktische Prüfung



Bsp. Brunsterkennung



Bsp. Futter einführen



Bsp. Maschinen warten

Schriftliche Prüfung in Giswil (Berufskennntnisse)

Beispiel Suisse Bilanz interpretieren (EFZ)



SUISSE-Bilanz Vergleich zwischen Grundfutterverzehr, Nährstoffanfall und Pflanzenbedarf

Name: _____ P.Z. Ort: _____

Formular A: Grundfutterverzehr und verfügbare Nährstoffe

Zweckwert für Milchkuh: 0 Milchmenge pro Kuh: _____ kg

Tierart/Alter/Tierkategorie	Einheit	Anzahl/Entwerfer	Abtrag/Gef	Anzahl/Entwerfer	Grundfutterverzehr		Nährstoffanfall		Nährstoffanfall im Laufhof		Nährstoffanfall auf der Weide		Verbleibende Nährstoffe
					kg/100 kg Milch	kg/100 kg Milch	kg/100 kg Milch	kg/100 kg Milch	kg/100 kg Milch	kg/100 kg Milch	kg/100 kg Milch	kg/100 kg Milch	
Milchkuh > 600 kg Unverschnitten	Stück			58	378	41							
Änderkuh > 400 kg	Stück			11	213	18							
Kalbkuh < 1-jährig	Stück			22	343	13							
Rinder > 2-jährig	Stück			33	458	23							
Mutterkuh < 600 kg oder Mehr	Stück			40	580	30							
Mutterkuh < 600 kg oder Mehr	Stück			13	34	9							
Machab < 200 kg	Flap			1	13	6							
Endkalber < 600 kg - 500 kg	Flap			12	25	11							
Merke < 600 kg	Stück			20	30	23							
Schafkuh	Flap			7	12	9							
Machab < 600 kg - 500 kg	Flap				10	6							
Zuchtweibchen	Flap				28	18							
Legelamm < 100 kg	100 R				55	45							
Mastlamm	100 R				27	18							

Grundfutterverzehr / Nährstoffanfall auf dem Betrieb (GF-w) @ 15 j/m Jahr: _____

Zwischenwert A1: _____

Nährstoffe aus der Tierhaltung: _____

Zufuhr von Haldungen (außerweg): _____

Wegführung von Haldungen (außerweg): _____

A3: Zu- und Wegführung von Haldungen: _____

A1 + A3: _____

Formular B: Berechnung der Grundfutterproduktion auf der Futterfläche

Zu- und Wegführung von Grundfutter und Grundfutterproduktion ausserhalb der Futterfläche (H)	Menge @ 15	% 15	Wegführung @ 15	Zufuhr @ 15	Gesamt ausserhalb der FF
Ges. Grundfutter					
Zufuhr					
Zufuhr - Nährstoffanfall					

Legende:

- Nährstoffanfall im Laufhof = Anzahl Einheiten x kg/100 kg Milch x 100
- Nährstoffanfall auf der Weide = Anzahl Einheiten x kg/100 kg Milch x 24 x 365
- Auslaufsysteme ohne Gülleentfall = Vollkreis Systeme (außer Wegführung)
- 100: 100% = 100% = 100% = 100%

Mündliche Prüfungen (Berufskennntnisse)



4.1 Das Qualifikationsverfahren EFZ in der Übersicht

Qualifikationsbereich	Gewichtung	Dauer	Positionsnoten							
Praktische Arbeiten	40%	6 Stunden in 1 – 2 Sessionen	Bereich	Gewichtung für die entsprechenden Berufsabschlüsse						
				LW						
			Pflanzenbau	40%						
			Tierhaltung	40%	70%					
			Weinbereitung		80%					
			Mechanisierung	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
1 Durchschnitt aus allen Positionsnoten auf 1 Dezimalstelle gerundet										
Berufskennnisse	20%	4 Stunden, davon max. 2 Stunden mündlich	7 Positionsnoten mit je gleicher Gewichtung							
			Bereich	Berufsabschlüsse						
				LW						
			Pflanzenbau	2						
			Tierhaltung	2	-	4	-	-	-	
			Weinbereitung	-	-	-	-	-	4	
			Mechanisierung	1	1	1	1	1	1	
			Arbeitsumfeld	1	1	1	1	1	1	
Fachgespräch auf der Grundlage der Lerndokumentation	1	1	1	1	1	1				
1 Durchschnitt aus allen 7 Positionsnoten auf 1 Dezimalstelle gerundet										
Erfahrungsnoten berufskundlicher Unterricht	20%		1 Durchschnitt aus der Summe aller Semesterzeugnisnoten auf halbe oder ganze Note gerundet. Die Semesterzeugnisnoten der beiden letzten Semester werden zweifach gewichtet.							
ABU	20%		1 Durchschnittsnote auf 1 Dezimalstelle gerundet (Erfahrungsnote ABU, Note VA, Note SP)							
Gesamtdurchschnitt auf 1 Dezimalstelle gerundet										

**Schluss-
Note**

Mind. 4.0

**Praktische QV
(40%)**

Mind. 4.0

**Theoretische QV
(20%)**

Mind. 4.0

**Erfahrungsnote BKU
(20%)**

ABU (20%)

- Mechanisierung 2. Lj. (90') 3
- Tierhaltung 2. Lj. (90') 3
- Fachgespräch 3. Lj. (90') 2
- Pflanzenbau 3. Lj. (90') 2

- Schriftlich Pflanzenbau (60') 1
- Schriftlich Tierhaltung (60') 1
- Schriftlich Arbeitsumfeld (60') 1
- Mündlich Pflanzenbau (20') 1
- Mündlich Tierhaltung (20') 1
- Mündlich Mechanisierung (20') 1

- Vertiefungsarbeit 1
- Schlussprüfung (180') 1
- Erfahrungsnote 1

3
:
3
:
2
:
2
:
1
:
1
:
1
:
1
:
1
:
1
:
1
:
1
:
1

Zum Nachschauen...

die natur. unsere zukunft.  dein beruf.

www.agri-job.ch

- Wegleitung zum Qualifikationsverfahren
- Alte Prüfungsaufgaben

BERUFS- UND

WEITERBILDUNGSZENTRUM

BWZ OBWALDEN



Kanton
Obwalden

Bildungs- und Kulturdepartement BKD
Berufs- und Weiterbildungszentrum BWZ

BERUFS- UND

WEITERBILDUNGSZENTRUM

BWZ OBWALDEN



Kanton
Obwalden

Bildungs- und Kulturdepartement BKD
Berufs- und Weiterbildungszentrum BWZ