

Berufsprüfung		Modul der Landwirtschaft
LW 02	Futterbau und Futterkonservierung	
Vorbedingungen	Das Modul steht allen Personen offen, die über das Kompetenzniveau des EFZ als Landwirt und über ausreichende Praxiserfahrung im angestrebten Betriebszweig bzw. Bereich verfügen.	
Kompetenzen	<p>Handlungskompetenz: Die Teilnehmenden sind fähig, den Futterbau und die Futterkonservierung auf einem Betrieb nach produktionstechnischen, wirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten zu analysieren, zu beurteilen, zu planen, zu optimieren und durchzuführen.</p> <p>Die Absolventen des Moduls:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. analysieren die Wiesen eines Betriebes, zeigen Mängel auf und bestimmen, falls nötig, neue Zielbestände; 2. haben umfassende Kenntnisse der Grundlagen und der aktuellen Produktionstechnik im Futterbau und können die Umsetzung aufzeigen; 3. beurteilen die Wiesenbewirtschaftung bezüglich Standortgerechtigkeit und Zweckmässigkeit und zeigen für die abgestufte Wiesenbewirtschaftung eine Umsetzung auf; 4. beherrschen die Grundlagen der Düngung von Grasland und können die Umsetzung aufzeigen; 5. haben umfassende Kenntnisse der aktuellen Weidetechnik und können die Umsetzung aufzeigen; 6. haben umfassende Kenntnisse der Grundlagen der Futterkonservierung und können die Umsetzung aufzeigen; 7. fördern die Artenvielfalt auf den Wiesen und Weiden; 8. analysieren, beurteilen, planen und optimieren den Futterbau und die Futterkonservierung eines Betriebes. 	
Inhalte	<p>Futterbau: Vertiefung der Produktionstechnik / Abgestufte, standortgerechte Bewirtschaftungsintensität auf verschiedenen Betriebstypen / Wirtschaftliche Aspekte / gesetzliche Bestimmungen / Futterbau als Element der Kulturlandschaft / Analyse, Beurteilung, Planung des Futterbaus eines Betriebes.</p> <p>Futterkonservierung: Vertiefung der Produktionstechnik (Futtermittelgewinnung und -konservierung) / Futterkonservierungssysteme / Qualitätsbeurteilung / ökologische Aspekte / gesetzliche Bestimmungen / Verfahrenskosten / Analyse, Beurteilung und Planung der Futterkonservierung eines Betriebes.</p>	
Ausbildungsdauer (Std.)	Das Modul umfasst 100 Stunden Lernzeit, wovon 60 Stunden auf Unterricht, Übungen und Exkursionen entfallen und rund 40 Stunden für individuelles Aufarbeiten und Üben des Stoffes sowie die Modullernzielkontrolle aufgewendet werden.	
Lernzielkontrolle	Mündliche Modullernzielkontrolle: Eine mündliche Prüfung im Feld à 25 Minuten	
Anerkennung	Das Modul ist anrechenbar an die Berufs- und Meisterprüfung im Berufsfeld Landwirtschaft gemäss Modulliste.	
Anbieter	Landwirtschaftliche Ausbildungszentren und spezielle Branchen	
Gültigkeit	6 Jahre ab Bestehen der Lernzielkontrolle	
Punktezahl	6	
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> - Die schriftliche Prüfung im Modul Futterbau und Futterkonservierung ist Teil der Schlussprüfung der Berufsprüfung und nicht der Modullernzielkontrolle. - Das Modul behandelt den Bio-Futterbau und die Bio-Futterkonservierung nicht. 	

Detaillierte Lernziele		
Der Kandidat/die Kandidatin ...		K-Stufe*
1.1	... erkennt die Wiesenpflanzen im vegetativen und generativen Zustand und beschreibt ihre Eigenschaften und Ansprüche.	K2
1.2	... kann die Qualitätsbeurteilung von frischem und konserviertem Futter mit entsprechenden Hilfsmitteln durchführen;	K3
1.3	... erkennt die unterschiedlichen Wiesen eines Betriebes und hält sie in geeigneter Form verständlich fest.	K4
1.6	... erkennt und beschreibt die Auswirkungen der bisherigen Wiesenbewirtschaftung auf die Pflanzenbestände und leitet daraus ab, welche Bewirtschaftungsänderungen die Wiese positiv beeinflussen würden.	K5
1.5	... kann mit Hilfsmitteln und Unterlagen eine gesamtheitliche Wiesenbeurteilung vornehmen, einen Zielbestand festlegen und bestandeslenkende Massnahmen ableiten.	K5
2.1	... beschreibt die verschiedenen Nutzungsformen von Wiesen und erläutert ihre Auswirkungen.	K2
2.2	... beschreibt die Wirkungsweise der bei den Feldarbeiten eingesetzten Geräten und Maschinen und beurteilt deren Zweckmässigkeit.	K2
2.3	... kennt die gesetzlichen Bestimmungen und Lenkungsmassnahmen des Bundes im Futterbau und zeigt die Umsetzung auf.	K3
2.4	... beschreibt die Möglichkeiten der Wiesenpflege, der Unkrautregulierung und der Bestandeslenkung und beurteilt deren Erfolgsaussichten.	K2
2.5	... nennt die Mischungstypen des Kunstfutterbaus und kann deren Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten beschreiben und beurteilen.	K2
2.6	... wählt passende Mischungen für eine vorgegebene Betriebssituation aus und plant die korrekte Bewirtschaftung.	K3
3.1	... kann die Bedeutung des Futterbaus als Teil einer nachhaltig bewirtschafteten Kulturlandschaft beschreiben.	K2
3.2	... erkennt und erklärt die Zusammenhänge zwischen Pflanzenbestand und Standort sowie weiteren Einflussfaktoren.	K3
3.3	... kann die ökologische Bedeutung der unterschiedlichen Wiesentypen erläutern und begründen.	K2
3.4	... erkennt die unterschiedlichen Wiesentypen und kann die entsprechende Bewirtschaftung (Art, Intensität) ableiten.	K3
3.5	... kann das Prinzip der abgestuften, differenzierten Wiesenbewirtschaftung erläutern, begründen und für einen Betrieb planen.	K4
3.6	... kann analysieren und beurteilen, ob Pflanzenbestände unter gegebenen Bedingungen in einer erwünschten Zusammensetzung stabil bleiben und damit ökologische und landschaftspflegerische Aufgaben wahrnehmen können.	K5
4.1	... interpretiert den gesamtbetrieblichen Nährstoffkreislauf und leitet Folgerungen daraus ab.	K3
4.2	... beurteilt die Nährstoffsituation eines Betriebes und trifft geeignete Massnahmen für eine ausgewogene Pflanzenernährung.	K4
4.3	... plant den optimalen Hof- und Handelsdüngereinsatz und kann neue Erkenntnisse anwenden und deren Umsetzung aufzeigen.	K3
4.4	... kann die Möglichkeiten, Bedeutung und Wirkungen der Hofdüngeraufbereitung aufzeigen.	K2
5.1	... kann Weidenutzungssysteme beschreiben und die Auswirkungen auf die Pflanzenbestände eines Betriebes erklären.	K2
5.2	... kann die verschiedenen Weidesysteme vergleichen und für eine gegebene Situation die Vor- und Nachteile herausarbeiten.	K4
5.3	... plant für einen gegebenen Betrieb eine professionelle Weideführung und organisiert die Umsetzung.	K3
5.4	... kann die Effizienz des Weidesystems bezogen auf die Ressourcennutzung und Wirtschaftlichkeit erklären und begründen.	K4
6.1	... beschreibt die biologischen und technischen Grundlagen der verschiedenen Konservierungsverfahren.	K2

6.2	... erläutert Ursachen und Ausmass der verschiedenen Konservierungsverluste und schlägt Massnahmen zu deren Herabsetzung vor.	K3
6.3	... kennt die gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften für die Futtermittelkonservierung und zeigt deren Umsetzung auf.	K3
6.4	... erklärt die Wirkungsweise der bei der Futtermittel Lagerung eingesetzten Geräte und Maschinen und beurteilt deren Zweckmässigkeit.	K2
6.5	... gibt über den Ablauf der verschiedenen Konservierungsverfahren vom Schnitt bis zur Verfütterung detaillierte Auskunft und zeigt auf, wie die Futtermittelqualität beeinflusst wird.	K2
6.7	... schlägt für verschiedene Wiesenfuttermittel zweckmässige Konservierungsmöglichkeiten vor und begründet den Vorschlag.	K3
6.8	... kann Futtermittelqualität und Futtermittelkonservierungssysteme eines Betriebes in Verbindung bringen und ursächliche Wirkungen aufzeigen.	K4
7.1	... erklärt die wichtigsten Ansprüche der Lebewesen an ihre Lebensräume.	K2
7.2	... erkennt bei Wiesen die ökologische Qualität und kann Verbesserungsvorschläge vorbringen und umsetzen.	K3
7.3	... plant und beurteilt Leistungen eines Betriebes im Bereich der Biodiversitätsförderung.	K5
7.4	... erkennt die Zusammenhänge zwischen Gestaltung des Futtermittelbaus, der Biodiversität, einer nachhaltig bewirtschafteten Kulturlandschaft und eines intakten Lebensraumes und kann einen Betrieb diesbezüglich beurteilen und optimieren.	K6
8.1	... plant und organisiert die Raufuttermittelproduktion eines Betriebes.	K3
8.2	... plant und organisiert die gesamte Futtermittelkonservierung eines Betriebes.	K3
8.3	... wendet aktuelle Planungshilfen und -instrumente im Bereich Futtermittelbau und Düngung an.	K4
8.4	... kennt die unterschiedlichen Produktionssysteme des Futtermittelbaus und deren Zusammenhänge mit Milch- und Fleischproduktion und kann deren Eignung im konkreten Fall richtig einschätzen.	K5
8.5	... kann verschiedene Systeme der Futtermittelkonservierung bezüglich Wirtschaftlichkeit, Arbeitsaufwand und Umweltverträglichkeit analysieren, kalkulieren, vergleichen und beurteilen.	K6
8.6	... kennt die Möglichkeiten der Digitalisierung in Einsatzbereichen des Futtermittelbaus und der Konservierung und kann sie nutzen und auf ihre Eignung hin beurteilen.	K4

* Kognitionsstufe nach Bloom