

Berufsprüfung		Modul der Landwirtschaft
LW 03	Bio-Ackerbau	
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 Ackerbau auf einem biologisch bewirtschafteten Betrieb gemäss produktionstechnischen, wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Gesichtspunkten zu analysieren, zu planen, zu optimieren und durchzuführen.</p> <p>Die Absolventen des Moduls:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. sind fähig, den Ackerbau von biologisch geführten Praxisbetrieben zu analysieren, kritisch zu beurteilen und teilweise oder vollständig neu zu planen; 2. können einen standortgerechten Ackerbau unter Berücksichtigung der Besonderheiten des Biolandbaus planen und auf Veränderungen reagieren; 3. sind in der Lage geeignete Bewirtschaftungssysteme und Anbautechniken im Acker- und Kunstfutterbau auszuwählen; 4. beurteilen die Nährstoffsituation eines Betriebes und treffen geeignete Massnahmen für die ausgewogene Pflanzenernährung; 5. entwickeln eine betriebsspezifische Pflanzenschutzstrategie und können diese umsetzen; 6. sind in der Lage die Wirtschaftlichkeit der Kulturen und Anbauverfahren und der Vermarktungsmöglichkeiten zu kalkulieren, zu vergleichen und zu beurteilen; 7. fördern die Artenvielfalt auf dem gesamten landwirtschaftlichen Betrieb; 8. sind fähig, die Bedeutung der Zucht und Vermehrung von biologisch erzeugtem Saatgut zu beschreiben sowie die Regelungen im Bereich des biologischen Saat- und Pflanzguts zu erläutern und umzusetzen. 9. Kennen Einsatzmöglichkeiten der Digitalisierung und wenden diese an. 	
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> – Anbautechnik und Marktkenntnisse Getreide, Ölsaaten, Leguminosen, Mais, Kartoffeln – Anbauplanung, wirtschaftliche Aspekte, Planungsinstrumente – Bodenbeurteilung, Bodenbearbeitung – Beurteilung des Einflusses des Kunst- und Zwischenfutteranbaus auf Bodenzustand, Beikrautregulierung und Nährstoffversorgung in der Fruchtfolge – Bodenfruchtbarkeit, Humuswirtschaft, Nährstoffanalysen, Düngungsplanung, Düngereinsatz – Indirekte und direkte Pflanzenschutz-Massnahmen – ökologische Ausgleichsflächen, Beurteilung und Förderung der Biodiversität – Verfügbarkeit und Einsatz von biologisch erzeugtem Saatgut 	
Ausbildungsdauer	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: 1 mündliche Prüfung im Feld à 25 Minuten	
Anerkennung	Das Modul ist anrechenbar an die Berufs- und Meisterprüfung im Berufsfeld Landwirtschaft gemäss Modulliste.	
Anbieter	Landwirtschaftliche Bildungs- und Beratungszentren sowie das FiBL	
Gültigkeit	6 Jahre ab Bestehen der Modullernkontrolle	
Punktezah	6	
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> – Die schriftliche Prüfung im Bio-Ackerbau ist Teil der Schlussprüfung der Berufsprüfung und nicht der Modullernzielkontrolle. 	

Detaillierte Lernziele		
Der/die Lernende ist in der Lage...		K-Stufe*
1.1	... die Pflanzenproduktion unter Einsatz verschiedener Planungsinstrumente standortgerecht zu planen.	K5
1.2	... die branchentypischen Anbau- und Vermarktungsmöglichkeiten zu kennen sowie die einschlägigen Handelsusancen nachzuschlagen und für eine Betriebssituation zu erläutern.	K2
1.3	... die kulturspezifischen Förder- und Lenkungsmassnahmen des Bundes zu kennen und in einer Betriebssituation anzuwenden.	K3
1.4	... pflanzenbaulich, ökologisch und betriebswirtschaftlich optimale Fruchtfolgen zu planen.	K5
2.1	... den Zustand des Bodens zu beurteilen und die Bewirtschaftung so zu gestalten, dass die Fruchtbarkeit gefördert wird.	K3
3.1	... die wesentlichen Kriterien für die Wahl der Bewirtschaftungssysteme und Anbautechniken in Acker- und Kunstfutterbau darzulegen und auf eine bestimmte Betriebssituation anzuwenden.	K3
3.2	... Instrumente der Bestandeslenkung bei verschiedenen Pflanzenbeständen zweckmässig einzusetzen.	K4
3.3	... die Mischungstypen des Kunstfutterbaus zu nennen, Wirkungen der Mischungen in Bezug auf Humus- und Bodenaufbau, Stickstofftransfer, Unkrautunterdrückung und vorbeugendem Pflanzenschutz zu beschreiben, passende Mischungen auszuwählen, anzulegen und die korrekte Bewirtschaftung zu planen.	K3
3.4	... die Möglichkeiten des Zwischenfutterbaus und der Gründüngungen in einer Fruchtfolge zu beschreiben, passende Mischungen auszuwählen und die korrekte Anlage und Bewirtschaftung zu planen.	K3
4.1	... die Nährstoffsituation eines Betriebs anhand von Beobachtungen im Feld sowie von Nährstoffbilanzen und Bodenanalysen zu beurteilen.	K6
4.2	... die Düngung auf einem Betrieb selbständig zu planen und sach- und umweltgerecht durchzuführen.	K3
4.3	... die Zusammenhänge zwischen gezielter Bodenbearbeitung, geeigneter Fruchtfolge, Gründüngung, Hofdüngereinsatz und Ernährungssituation der Pflanzen darzulegen.	K2
4.4	... Ziele und Verfahren zur Aufbereitung organischer Dünger zu vergleichen.	K4
5.1	... die Wirkung vorbeugender und direkter Pflanzenschutzmassnahmen an Fallbeispielen zu beurteilen.	K6
5.2	... an gegebenen Situationen aufzuzeigen, wie das Prinzip der Selbstregulation gefördert werden kann.	K5
5.3	... die direkten Massnahmen gegen Krankheiten, Schädlinge und Unkräuter zu beschreiben und zu den Bio-Richtlinien Stellung zu nehmen.	K2
6.1	...die Wirtschaftlichkeit der Ackerkulturen, Anbauverfahren und Vermarktungsmöglichkeiten zu vergleichen und zu beurteilen.	K5
7.1	... Leistungen im Bereich der Biodiversität für einen Betrieb zu planen und zu beurteilen.	K6
7.2	... die wichtigsten Ansprüche der Lebewesen an ihre Lebensräume zu beschreiben.	K2
8.1	... die Bedeutung von biologisch erzeugtem Saat- und Pflanzgut zu beurteilen, die wichtigsten Zuchtmethoden und die Regelungen für den Einsatz von konventionell erzeugtem Saat- und Pflanzgut zu beschreiben.	K3
9.1	... die Möglichkeiten der Digitalisierung auf deren Eignung zu beurteilen und einzusetzen.	K6

* Kognitionsstufe nach Bloom