

# Zwischenprüfung im Ausbildungsberuf „Landwirt/-in“

**Schriftliche Prüfung am Mittwoch, 12. März 2014**

- Arbeitszeit 90 Minuten -

Name, Vorname des Prüflings:
Ausbildungsstätte:
Berufsbildungsamt:

Anzahl der Fragen	Aufgabengebiete	Punkte	
		(mögl.)	(tatsächl.)
<b>11</b>	<b>I. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes; Berufsausbildung; Umweltschutz und Landschaftspflege; rationelle Energie- und Materialverwendung.</b>	<b>30</b>	
<b>8</b>	<b>II. Bearbeiten und Pflegen des Bodens; Erhalten einer nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit.</b>	<b>35</b>	
<b>14</b>	<b>III. Versorgen von Tieren; rationelle, tier- und umweltgerechte Haltung.</b>	<b>35</b>	
	<b>Gesamtpunktzahl</b>	<b>100</b>	

**Erlaubte Hilfsmittel:** Taschenrechner

**Bei Rechenaufgaben ist der Rechenweg darzulegen!**

I. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes; Berufsausbildung; Umweltschutz und Landschaftspflege; rationelle Energie- und Materialverwendung.		Punkte																						
		(mögl.)	(tats.)																					
1.	<p><b>Für die Betriebsbeurteilung spielt die innere und die äußere Verkehrslage eine große Rolle.</b> Ordnen Sie in der folgenden Tabelle richtig zu!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Merkmal</th> <th>innere Verkehrslage</th> <th>äußere Verkehrslage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entfernung zum Landmaschinenhändler</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Entfernung zur Pachtfläche (5 km)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Entfernung vom Stall zum Haus</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Entfernung zur Ackerfläche</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Entfernung zur Maschinenring-Geschäftsstelle</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Entfernung zur Maschinenhalle</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Merkmal	innere Verkehrslage	äußere Verkehrslage	Entfernung zum Landmaschinenhändler			Entfernung zur Pachtfläche (5 km)			Entfernung vom Stall zum Haus			Entfernung zur Ackerfläche			Entfernung zur Maschinenring-Geschäftsstelle			Entfernung zur Maschinenhalle			3	
		Merkmal	innere Verkehrslage	äußere Verkehrslage																				
		Entfernung zum Landmaschinenhändler																						
		Entfernung zur Pachtfläche (5 km)																						
		Entfernung vom Stall zum Haus																						
		Entfernung zur Ackerfläche																						
		Entfernung zur Maschinenring-Geschäftsstelle																						
		Entfernung zur Maschinenhalle																						
2.	<p><b>Ein Landwirt besitzt folgende Flächen:</b></p> <p>Kurzumtriebsplantage (Energiewald)      3,0 ha  Ackerland      42,5 ha  Fischgewässer      2,5 ha  Grünland      36,4 ha  Wald      3,3 ha  Hoffläche      0,9 ha</p> <p><b>Berechnen Sie:</b>  die Landwirtschaftliche Nutzfläche LN</p> <p>die Betriebsfläche BF</p> <p>die Kulturfläche KF</p>	3																						

Übertrag:

I. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes; Berufsausbildung; Umweltschutz und Landschaftspflege; rationelle Energie- und Materialverwendung.		Punkte	
		(mögl.)	(tats.)
3.	<p><b>Negative Berichterstattungen mit Schlagwörtern wie „Massentierhaltung“ und „Dioxinskandal“ schaden dem Ansehen der Landwirtschaft immer wieder.</b></p> <p>Nennen Sie 4 Möglichkeiten, die Sie als Landwirt haben, um das Image der Landwirtschaft zu verbessern.</p>	2	
4.	<p><b>Die Buchführung ist ein wichtiges Hilfsmittel der Betriebsführung.</b></p> <p>4.1 Ermitteln Sie gemäß nachfolgenden Angaben den Betriebsertrag, den Betriebsaufwand und den Gewinn des landwirtschaftlichen Betriebes.</p> <p style="margin-left: 40px;">Einnahmen: 421.400 €</p> <p style="margin-left: 40px;">Ausgaben: 375.200 €</p> <p style="margin-left: 40px;">Mehrun g Vieh und Vorräte: 21.000 €</p> <p style="margin-left: 40px;">Minderung Vorräte, Futtermittel, Diesel: 12.000 €</p> <p style="margin-left: 40px;">AfA: 22.000 €</p>	3	

Übertrag:

Übertrag:

I. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes; Berufsausbildung; Umweltschutz und Landschaftspflege; rationelle Energie- und Materialverwendung.		Punkte	
		(mögl.)	(tats.)
4.2	Erklären Sie den Begriff „AfA“ ! Wozu dient eine AfA? (2 Nennungen)	2	
5.	<p><b>Der Lehrling Max (17 Jahre) ist gerade im 1. betrieblichen Ausbildungsjahr und erhält eine monatliche Vergütung von 610,00 € lt. Angaben im Ausbildungsvertrag. Max wohnt auf dem Ausbildungsbetrieb. Auf sein Girokonto wurden aber nur 220,00 € überwiesen.</b></p> <p>Wie ist diese Differenz zu erklären? Was wird vom Bruttolohn abgezogen?</p> <p>Nennen Sie 6 Punkte:</p>	3	
6.	<p><b>Das Jugendarbeitsschutzgesetz dient zum Schutz der Jugendlichen im Beruf.</b></p> <p>Nennen Sie vier Regelungen aus diesem Gesetz!</p>	2	

Übertrag:

Übertrag:

I. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes; Berufsausbildung; Umweltschutz und Landschaftspflege; rationelle Energie- und Materialverwendung.		Punkte													
		(mögl.)	(tats.)												
7.	Nennen Sie 4 Anbauverbände des ökologischen Landbaus!	2													
8.	Ein 17-jähriger Auszubildender bestellt sich auf einer Werbeveranstaltung ein Smart-Phone für 600 €. Die Eltern sind mit diesem Kauf nicht einverstanden. Treffen Sie Aussagen zur Rechtslage!	2													
9.	Im Flüssigmist sind farblose Gase in gelöster Form enthalten. Nennen Sie 4 Gase mit jeweils einer weiteren Eigenschaft!	4													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Gas</th> <th style="width: 50%;">Eigenschaft</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		Gas	Eigenschaft												
Gas	Eigenschaft														
10.1	Wer ist der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung in der Landwirtschaft?	0,5													

Übertrag:

Übertrag:

I. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes; Berufsausbildung; Umweltschutz und Landschaftspflege; rationelle Energie- und Materialverwendung.		Punkte	
		(mögl.)	(tats.)
10.2	Welche 3 Aufgaben hat diese Einrichtung?	1,5	
11.	Die Arbeitssicherheit ist bei der Waldarbeit besonders wichtig. Nennen Sie vier vorgeschriebene Sicherheitseinrichtungen an der Motorsäge.	2	
<b>Summe Aufgabengebiet I</b>		<b>30</b>	

Übertrag:

II. Bearbeiten und Pflegen des Bodens; Erhaltung einer nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit.		Punkte	
		(mögl.)	(tats.)
1.	<b>Aufgrund von Bodenverdichtungen beobachten Sie einen sehr unterschiedlichen Pflanzenbestand.</b>		
1.1	Nennen Sie 4 mögliche Auswirkungen von Bodenverdichtungen.	2	
1.2	Wie können Sie in Zukunft einen zu hohen Bodendruck vermeiden? (2 Nennungen)	1	
2.	<b>Zur Erhaltung der landwirtschaftlichen Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand werden diese Flächen in Erosionsgefährdungsklassen eingeteilt. Die Mulchsaat nimmt hierzu eine bedeutende Stellung ein!</b>		
2.1	Nennen Sie fünf Vorteile einer Mulchsaat bei Reihenkulturen!	2,5	
2.2	Welche Zwischenfruchtpflanzen eignen sich für die Mulchsaat in Mais? (4 Nennungen)	2	

Übertrag:

II. Bearbeiten und Pflegen des Bodens; Erhaltung einer nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit.		Punkte	
		(mögl.)	(tats.)
<b>3.</b>	<b>Nach dem Anteil an den jeweiligen Korngrößengruppen teilt man die Böden in Bodenarten ein.</b>		
3.1	Welche Bodenarten kennen Sie? (3 Nennungen)	1,5	
3.2	Was bedeutet die Abkürzung „sL“?	1	
3.3	Schildern Sie die Eigenschaften der unter 3.2 genannten Bodenart! (3 Nennungen)	1,5	
3.4	Nennen Sie eine grundsätzliche Möglichkeit, um auf einem leichten Boden die nutzbare Feldkapazität zu erhöhen!	1	
<b>4.</b>	<b>Bei der mineralischen sowie organischen Düngung sind viele rechtliche Bestimmungen laut Düngeverordnung zu beachten.</b>		
4.1	Welche Abstände müssen Sie bei der Ausbringung von stickstoffhaltigen Düngemitteln auf ebenen Flächen zu Gewässern einhalten?	1	

Übertrag:

Übertrag:

II. Bearbeiten und Pflegen des Bodens; Erhaltung einer nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit.		Punkte	
		(mögl.)	(tats.)
4.2	Nennen Sie 3 Geräte, die eine exakte Ausbringung ermöglichen!	1,5	
4.3	Wie lauten die Sperrfristen für stickstoffhaltige Düngemittel für Ackerland und Grünland?	1	
4.4	Welche schriftlichen Unterlagen muss ein Landwirt laut Düngeverordnung bei Cross Compliance-Betriebskontrollen vorlegen? (4 Nennungen)	2	
5.	<p><b>Landwirt Maier plant die mineralische Düngung zu Silomais. Aufgrund der örtlichen Ertragserwartung und unter Berücksichtigung der Bodenuntersuchungsergebnisse sowie der bereits verabreichten Güllemengen ergibt sich je ha folgender Reinnährstoffbedarf:</b></p> <p><b>Stickstoff:</b> 95 kg/ha;     <b>Phosphat:</b> 79 kg/ha;     <b>Kali:</b> 0 kg/ha</p>		
5.1	Nennen Sie die Schritte bei der Düngeplanung für den Nährstoff Stickstoff!	2	

Übertrag:

Übertrag:

II. Bearbeiten und Pflegen des Bodens; Erhaltung einer nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit.		Punkte	
		(mögl.)	(tats.)
5.2	Errechnen Sie wie viel dt/ha Diammonphosphat (NP 18/46) und dt/ha Kalkammonsalpeter zu düngen sind!	2,5	
5.3	Berechnen Sie für die Abdreprobe des Düngerstreuers die Auslaufmenge in kg/min, wenn die Arbeitsbreite des Düngerstreuers 15 m beträgt. Die Fahrgeschwindigkeit können Sie selbst annehmen.	1,5	
6.	<p><b>Pflanzenschutz darf nur nach guter fachlicher Praxis durchgeführt werden! Zur guten fachlichen Praxis gehört auch, dass die allgemeinen Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes eingehalten werden.</b></p> <p>Nennen Sie 6 Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes!</p>	3	

Übertrag:

Übertrag:

II. Bearbeiten und Pflegen des Bodens; Erhaltung einer nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit.		Punkte	
		(mögl.)	(tats.)
7.	<p><b>Landwirt Huber will seinen Weizenbestand mit einem Fungizid behandeln. Die Feldspritze hat 15 m Arbeitsbreite, die Fahrgeschwindigkeit beträgt genau 6 km/h.</b></p> <p>Welcher Düsenausstoß in Liter pro Minute muss erreicht werden, um genau 300 l/ha auszubringen?</p>	3	
8.	<p><b>Im Grünland wird bezüglich einer optimalen Bestandszusammensetzung gerne auch der Begriff „Gute Wiese“ genannt!</b></p>		
8.1	Nennen Sie die drei Pflanzenfamilien und geben Sie jeweils den prozentualen Anteil für eine optimale Bestandszusammensetzung an!	1,5	
8.2	Wie können im Grünland Lücken entstehen? (3 Nennungen)	1,5	

Übertrag:

Übertrag:

<b>II. Bearbeiten und Pflegen des Bodens; Erhaltung einer nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit.</b>		<b>Punkte</b>	
		<b>(mögl.)</b>	<b>(tats.)</b>
8.3	Welche Maßnahmen gehören zur Wiesenpflege? (4 Nennungen)	2	
<b>Summe Aufgabengebiet II</b>		<b>35</b>	

Übertrag:

III. Versorgen von Tieren, rationelle, tier- und umweltgerechte Haltung.		Punkte	
		(mögl.)	(tats.)
1.	<p><b>Die wichtigsten Nährstoffgruppen im Futter sind die Kohlehydrate, die Fette und das Eiweiß. Beim Verdauungsvorgang werden diese in ihre Grundbausteine zerlegt.</b></p> <p>Wie heißen diese Bausteine?</p> <p>beim Eiweiß:</p> <p>bei den Kohlenhydraten:</p> <p>beim Fett:</p>	1,5	
2.	<b>Welcher Magen ist beim Kalb am besten entwickelt?</b>	1	
3.	<p><b>Um eine Grundfütterration nährstoffmäßig auszugleichen werden verschiedene Ausgleichskraftfuttermittel verwendet. Nennen Sie je 2 typische eiweißreiche und energiereiche Ausgleichskraftfuttermittel für die Milchkuhfütterung.</b></p> <p>Eiweißreich:</p> <p>Energie reich:</p>	2	
4.	<b>Bei der Tierernährung spielt Wasser als Lösungs- und Transportmittel eine wichtige Rolle.</b>		
4.1	Nennen Sie 4 Faktoren, von denen der Wasserbedarf abhängt!	2	

Übertrag:

III. Versorgen von Tieren, rationelle, tier- und umweltgerechte Haltung.		Punkte	
		(mögl.)	(tats.)
4.2	Wie hoch ist der tägliche Wasserbedarf bei folgenden Tierarten (Faustzahlen verwenden)  Beim Mastschwein:  Bei der Milchkuh:	2	
5.	<b>Aktive und passive Immunisierung helfen bei der Abwehr von vielen Infektionskrankheiten. Erklären Sie die Begriffe!</b>		
5.1	Aktive Immunisierung:	2	
5.2	Passive Immunisierung:	1	
6.	<b>Bei der Weidehaltung braucht eine Kuh (1,2 GV) 16,8 kg Trockenmasse (TM). Verluste durch Zertreten, Verschmutzen usw. sind hier bereits berücksichtigt. Der Pflanzenbestand hat eine Höhe von 24 cm, wobei 1 cm Wuchshöhe 1 dt TM/ha entspricht. Eine Stoppelhöhe von 3 cm ist abzuziehen.</b>		
6.1	Wie groß ist die tägliche Weidefläche / Kuh in qm?	2	

Übertrag:

III. Versorgen von Tieren, rationelle, tier- und umweltgerechte Haltung.		Punkte																	
		(mögl.)	(tats.)																
6.2	Wie groß ist die täglich benötigte Weidefläche in qm für einen Milchviehbestand mit 60 GV?	1																	
7.	<p>Beschreiben Sie anhand von Beispielen die folgenden Methoden in der Schweinezucht und wo Sie angewandt werden!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kreuzungsverfahren</th> <th>Beschreibung</th> <th>Beispiel</th> <th>Anwendung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reinzucht</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Zweirassenkreuzung</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dreirassenkreuzung</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Kreuzungsverfahren	Beschreibung	Beispiel	Anwendung	Reinzucht				Zweirassenkreuzung				Dreirassenkreuzung				4,5	
Kreuzungsverfahren	Beschreibung	Beispiel	Anwendung																
Reinzucht																			
Zweirassenkreuzung																			
Dreirassenkreuzung																			
8.	<p>In der Zuchtleistungsprüfung wurden für eine Zuchtsau folgende Leistungsdaten ermittelt: 2,2 – 24 – 22. Erläutern Sie diese!</p> <p>2,2:</p> <p>24:</p> <p>22:</p>	1,5																	

Übertrag:

III. Versorgen von Tieren, rationelle, tier- und umweltgerechte Haltung.		Punkte	
		(mögl.)	(tats.)
9.	<p><b>Die äußere Erscheinung und das Verhalten eines Tieres weisen häufig auf Krankheiten hin.</b> Nennen Sie 5 Beispiele:</p>	2,5	
10.	<p><b>Die Milchleistung (MLP) wird allseits empfohlen.</b> Nennen Sie 3 wichtige betriebliche Gründe, die dafür sprechen die Milchleistungsprüfung durchzuführen.</p>	1,5	
11.	<p><b>Zwei Landwirte kaufen sich gemeinsam einen Klauenpflegestand für 12 000 € zuzüglich 19 % Mehrwertsteuer. Ihnen werden 2 % Skonto gewährt.</b> <b>Landwirt A hat 50 Kühe, Landwirt B hat 70 Kühe.</b></p>		
11.1	Welchen Betrag muss jeder Landwirt anteilig nach seiner Kuhzahl bezahlen?	3	
11.2	Nennen Sie je zwei Vorteile und zwei Nachteile ganz allgemein für Maschinengemeinschaften:	2	

Übertrag:

Übertrag:

III. Versorgen von Tieren, rationelle, tier- und umweltgerechte Haltung.		Punkte	
		(mögl.)	(tats.)
12.	Nennen Sie vier Ursachen für Kälberdurchfall:	2	
13.	Das Krankheitsgeschehen im Stall erfordert vom Betriebsleiter volle Aufmerksamkeit.		
13.1	Welcher Behörde müssen anzeigepflichtige Krankheiten gemeldet werden?	1	
13.2	Bei einem Milchviehbetrieb mit 40 Kühen wurde bei drei Tieren das Virus BHV1 nachgewiesen. Was muss der Landwirt mit den Tieren machen?	1	
14.	Jeder Halter von landwirtschaftlichen Nutztieren ist verpflichtet ein Bestandsbuch über die Anwendung von Arzneimitteln zu führen. Nennen sie 3 Punkte, die aufgeschrieben werden müssen.	1,5	
<b>Summe Aufgabengebiet III</b>		<b>35</b>	

Übertrag: