

Zwischenprüfung im Ausbildungsberuf „Landwirt/-in“

Schriftliche Prüfung am Mittwoch, 7. März 2018

- Arbeitszeit 90 Minuten -

Aufgaben

Auszubildender/e, Name, Vorname :
Ausbildungsstätte:
Berufsbildungsamt:

Anzahl der Fragen	Aufgabengebiete	Punkte	
		möglich	tatsächlich
4	I. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes; Berufsausbildung; Umweltschutz und Landschaftspflege; rationelle Energie- und Materialverwendung	30	
10	II. Bearbeiten und Pflegen des Bodens; Erhalten einer nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit Pflanzenproduktion	35	
9	III. Versorgen von Tieren; rationelle, tier- und umweltgerechte Haltung	35	
	Gesamtpunktzahl	100	

Erlaubte Hilfsmittel: Taschenrechner

Bei Rechenaufgaben ist der Rechenweg darzulegen!

I. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes; Berufsausbildung; Umweltschutz und Landschaftspflege; rationelle Energie- und Materialverwendung		Punkte																						
		mög-lich	tat-sächl.																					
	Übertrag:	7																						
1.3	<p>b) Welche zwei weiteren Sozialabgaben werden vom Bruttolohn noch abgezogen?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	1																						
1.4	<p>Für die Betriebsbeurteilung spielt die innere und äußere Verkehrslage eine große Rolle. Kreuzen Sie jeweils in der richtigen Spalte an!</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Merkmal</th> <th style="width: 25%;">innere Ver-kehrslage</th> <th style="width: 25%;">äußere Ver-kehrslage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entfernung zum Landmaschinenhändler</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Entfernung zur Pachtfläche</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Entfernung vom Stall zum Haus</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Entfernung zum Maschinenring-geschäftsstelle</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Merkmal	innere Ver-kehrslage	äußere Ver-kehrslage	Entfernung zum Landmaschinenhändler			Entfernung zur Pachtfläche			Entfernung vom Stall zum Haus			Entfernung zum Maschinenring-geschäftsstelle			2							
Merkmal	innere Ver-kehrslage	äußere Ver-kehrslage																						
Entfernung zum Landmaschinenhändler																								
Entfernung zur Pachtfläche																								
Entfernung vom Stall zum Haus																								
Entfernung zum Maschinenring-geschäftsstelle																								
2.	Das <i>Kostenbewusstsein im Betrieb</i> ist überlebensnotwendig.																							
2.1	<p>Berechnen Sie die jährliche AfA für einen Schlepper! Kaufpreis 80.000 €, Nutzungsdauer 12 Jahre, Restwert 5.000 €!</p> <p>_____</p>	2																						
2.2	<p>In der Bilanz wird das Vermögen eines landwirtschaftlichen Betriebes bewertet. Kreuzen Sie jeweils die richtige Spalte an!</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">Merkmal</th> <th style="width: 30%;">Anlage- vermögen</th> <th style="width: 30%;">Umlauf- vermögen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Boden, Dauerkulturen</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vorräte</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bankguthaben</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wirtschaftsgebäude</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Maschinen</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Forderungen</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Merkmal	Anlage- vermögen	Umlauf- vermögen	Boden, Dauerkulturen			Vorräte			Bankguthaben			Wirtschaftsgebäude			Maschinen			Forderungen			3	
Merkmal	Anlage- vermögen	Umlauf- vermögen																						
Boden, Dauerkulturen																								
Vorräte																								
Bankguthaben																								
Wirtschaftsgebäude																								
Maschinen																								
Forderungen																								
Summe:		15																						

I. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes; Berufsausbildung; Umweltschutz und Landschaftspflege; rationelle Energie- und Materialverwendung		Punkte	
		mög-lich	tat-sächl.
	Übertrag:	15	
2.3	<p>a) Wie wird der Deckungsbeitrag berechnet?</p> <hr/>	1	
	<p>b) Welche Kosten fließen in den Deckungsbeitrag nicht ein? (mind. zwei Nennungen)</p> <hr/> <hr/>	1	
2.4.	<p>Nennen Sie jeweils drei variable Kosten in der pflanzlichen und tierischen Produktion!</p> <p>Pflanzenproduktion:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Tierproduktion:</p> <hr/> <hr/> <hr/>	3	
	Summe:	20	

I. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes; Berufsausbildung; Umweltschutz und Landschaftspflege; rationelle Energie- und Materialverwendung		Punkte	
		mög-lich	tat-sächl.
	Übertrag:	20	
3.	Im landwirtschaftlichen Betrieb lauern verschiedene Gefahrenquellen.		
3.1	Führen Sie kurz vier Beispiele für Gefahrenquellen aus den Bereichen Maschinen, Tierhaltung oder bauliche Anlagen an!	2	
	Maschinen:		

	Tierhaltung:		

	bauliche Anlagen:		

3.2	Welche persönliche Schutzausrüstung ist für den Umgang mit der Motorsäge vorgeschrieben? (vier Nennungen)	2	

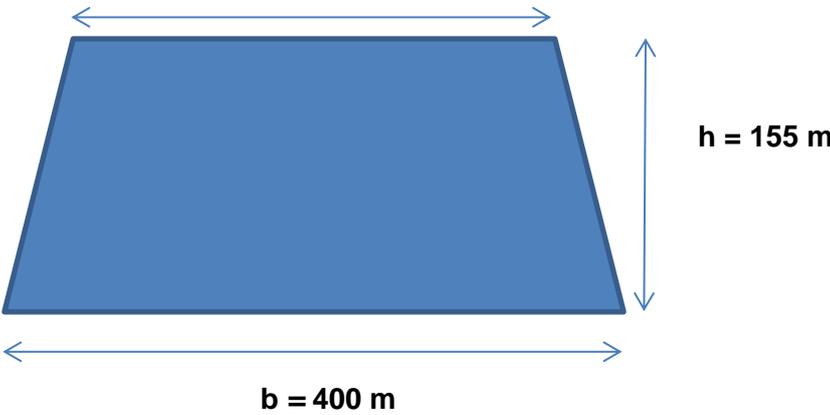
	Summe:	24	

I. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes; Berufsausbildung; Umweltschutz und Landschaftspflege; rationelle Energie- und Materialverwendung		Punkte	
		mög-lich	tat-sächl.
	Übertrag:	24	
4.	Pflanzenbauliche Maßnahmen haben eine Wirkung auf Gewässer und Umwelt		
4.1	Nennen Sie vier Möglichkeiten, wie der Landwirt zum Schutz von Gewässer und Umwelt beitragen kann!	4	

4.2	Wie kann der Landwirt aktiv die Bienenpopulation stärken? (vier Möglichkeiten)	2	

Summe Aufgabengebiet I		30	

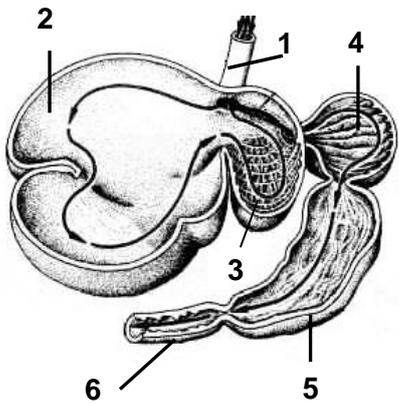
II. Bearbeiten und Pflegen des Bodens; Erhaltung einer nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit; Pflanzenproduktion.		Punkte	
		möglich	tatsächl.
1.	<p>Sie sind zurzeit in Ausbildung auf einem Acker-Grünland-Betrieb. Auf Ihrem Ausbildungsbetrieb wird die Aussaat von Wintergerste geplant.</p> <p>Nennen Sie die günstigste Saatzeit für Wintergerste!</p> <hr/>	1	
2.	<p>Nennen und erklären Sie drei Voraussetzungen, welche die Gerste für eine optimale Keimung benötigt!</p> <hr/> <hr/> <hr/>	3	
3.	<p>Nennen Sie zwei Anforderungen, die an zertifiziertes Saatgut gestellt werden!</p> <hr/> <hr/>	2	
4.	<p>Sie möchten die zweizeilige Wintergerstensorte „Sandra“ aussäen (TKM bzw. TKG 53 g, Keimfähigkeit 96 %). Sie planen die Aussaat mit 350 Körnern pro Quadratmeter.</p>		
4.1	<p>Berechnen Sie die Aussaatmenge in dt/ha!</p>	2	
Summe:		8	

II. Bearbeiten und Pflegen des Bodens; Erhaltung einer nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit; Pflanzenproduktion.		Punkte	
		möglich	tatsächl.
	Übertrag:	8	
4.2	<p>Berechnen Sie die Saatgutmenge für die dargestellte Fläche!</p>  <p style="text-align: center;">$a = 300 \text{ m}$</p> <p style="text-align: center;">$h = 155 \text{ m}$</p> <p style="text-align: center;">$b = 400 \text{ m}$</p>	3	
4.3	<p>Nennen Sie zwei Faktoren von denen die Aussaatstärke abhängt!</p> <hr/> <hr/>	2	
5.	<p>Auf dem oben genannten Schlag werden folgende Früchte angebaut: <u>Winterweizen, Zwischenfrucht, Mais und Wintergerste</u>. Bringen Sie diese Früchte in eine ackerbaulich sinnvolle Fruchtfolge!</p> <hr/> <hr/>	1	
6.	<p>Bei dieser Fläche handelt es sich um einen schweren Lehmboden.</p>		
6.1	<p>Erklären Sie den Begriff Lehmboden!</p> <hr/> <hr/>	1	
	Summe:	15	

II. Bearbeiten und Pflegen des Bodens; Erhaltung einer nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit; Pflanzenproduktion.		Punkte	
		möglich	tatsächl.
	Übertrag:	15	
6.2	<p>Beschreiben die Eigenschaften des oben genannten Bodens, hinsichtlich...</p> <p>Durchlüftung:</p> <hr/> <p>Nährstoffhaltevermögen:</p> <hr/> <p>Wasserhaltefähigkeit:</p> <hr/> <hr/> <p>Bearbeitbarkeit:</p> <hr/> <hr/>	4	
6.3	<p>Da schwere Lehmböden oft zu Staunässe neigen, sollten Sie folgende Begriffe erklären können:</p> <p>Adsorptionswasser:</p> <hr/> <p>Kapillarwasser:</p> <hr/> <p>Nutzbare Feldkapazität (nFK):</p> <hr/>	3	
	Summe:	22	

II. Bearbeiten und Pflegen des Bodens; Erhaltung einer nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit; Pflanzenproduktion.		Punkte	
		möglich	tatsächl.
	Übertrag:	22	
7.	Die Gerste keimt mit nur einem Blatt.		
7.1	Nennen Sie zwei Merkmale von einkeimblättrigen Pflanzen! _____ _____	2	
7.2	Unterstreichen Sie bei den folgenden Pflanzenbeispielen die einkeimblättrigen Pflanzen! Mais Ackerbohne Luzerne Zuckerrübe Stieleiche Weidelgras	2	
8.	Die Wintergerste hat im Herbst gut bestockt.		
8.1	Erklären Sie den Begriff „Bestockung“ _____ _____	1	
8.2	Beschreiben Sie eine mögliche Variante der Stickstoffdüngung von Frühjahrsbeginn bis zur Ernte hinsichtlich Düngemittel und Ausbringzeitpunkt(e)! _____ _____ _____ _____ _____ _____	3	
	Summe:	30	

II. Bearbeiten und Pflegen des Bodens; Erhaltung einer nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit; Pflanzenproduktion.		Punkte	
		möglich	tatsächl.
	Übertrag:	30	
9.	<p>Die Herbizidbehandlung erfolgte bei unserer Wintergerste im Herbst. Beschreiben Sie weitere gängige Pflanzenschutzmaßnahmen in der Wintergerste!</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	2	
10.	<p>Ihr Betrieb bewirtschaftet auch Grünland. Seit Jahren tritt auf Ihren Wiesen vermehrt stumpfblättriger Ampfer auf. Empfehlen Sie jeweils eine vorbeugende und zwei direkte Ampfer-Behandlungsmaßnahmen!</p> <p>vorbeugende Maßnahme:</p> <hr/> <hr/> <p>direkte Maßnahmen:</p> <hr/> <hr/>	3	
Summe Aufgabengebiet II		35	

III. Versorgen von Tieren, rationelle, tier- und umweltgerechte Haltung		Punkte	
		möglich	tat-sächl.
1.	<p>Auf Ihrem Lehrbetrieb kalbt eine Kuh. Der Betriebsleiter beauftragt Sie mit der Versorgung des Kalbes von Geburt an bis zu den nächsten sieben Tagen.</p> <p>Beschreiben Sie neben der Biestmilchgabe vier weitere Aufgaben, die in diesem Zeitraum durchzuführen sind!</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	4	
2.	<p>Vergleichen Sie Biestmilch mit normaler Milch hinsichtlich der Inhaltsstoffe! (vier Nennungen)</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	4	
3.	<p>Benennen Sie die Abschnitte des Verdauungsapparates und erläutern Sie kurz die jeweilige Hauptfunktion</p>  <p>1: _____</p> <p>2: _____</p> <p>3: _____</p> <p>4: _____</p> <p>5: _____</p> <p>6: _____</p>	4	
Summe:		12	

III. Versorgen von Tieren, rationelle, tier- und umweltgerechte Haltung		Punkte									
		möglich	tatsächl.								
	Übertrag:	12									
4.	Bei der Rinderzucht wird ein homozygoter Hornlosbulle mit einer gehörnten Kuh verpaart. Das hornlos-Gen P ist dominant.										
4.1	Ordnen Sie die folgenden Fachbegriffe aus der Zucht den Erklärungen zu! <i>Gen setzt sich durch - Erbbild/ genetische Ausstattung - Äußeres Erscheinungsbild - reinerbig</i>	2									
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">homozygot</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Genotyp</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Phänotyp</td> <td></td> </tr> <tr> <td>dominant</td> <td></td> </tr> </table>	homozygot		Genotyp		Phänotyp		dominant			
homozygot											
Genotyp											
Phänotyp											
dominant											
4.2	Ermitteln Sie Genotyp und Phänotyp der Nachkommen der oben genannten Kreuzung! _____	1									
5.	Auf einem Betrieb werden jährlich 100 Kälber geboren. Die Aufzuchtverluste betragen 10%. Die Hälfte der Kälber werden als männliche Nutzkälber auf dem Nutztiermarkt verkauft. Die Kälber werden mit einem durchschnittlichen Gewicht von 84 kg und einem Preis von 5,30 €/kg incl. MwSt. vermarktet. Berechnen Sie den Markterlös für die vermarkteten männlichen Kälber pro Jahr!	3									
	Summe:	18									

III. Versorgen von Tieren, rationelle, tier- und umweltgerechte Haltung		Punkte																			
		möglich	tat-sächl.																		
Übertrag:		18																			
6.	<p>Viele Betriebe beteiligen sich an Leistungsprüfungen. Nennen Sie für folgende Prüfungen jeweils drei Kriterien, die ermittelt werden!</p> <p>Milchleistungsprüfung:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Fleischleistungsprüfung:</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	3																			
7.	<p>Nennen Sie die biologischen Kenndaten entweder beim Rind <u>oder</u> beim Schwein!</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;"></th> <th style="width: 35%;">Rind (Fleckvieh)</th> <th style="width: 35%;">Schwein</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tragzeit</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Brunstintervalle (Tage)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Zuchtreife weibl. Tiere (kg LG oder Alter)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>voraussichtlicher Geburtstermin Decktag = 4.02.2018</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Geburtsgewicht</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Rind (Fleckvieh)	Schwein	Tragzeit			Brunstintervalle (Tage)			Zuchtreife weibl. Tiere (kg LG oder Alter)			voraussichtlicher Geburtstermin Decktag = 4.02.2018			Geburtsgewicht			5	
	Rind (Fleckvieh)	Schwein																			
Tragzeit																					
Brunstintervalle (Tage)																					
Zuchtreife weibl. Tiere (kg LG oder Alter)																					
voraussichtlicher Geburtstermin Decktag = 4.02.2018																					
Geburtsgewicht																					
Summe:		26																			

III. Versorgen von Tieren, rationelle, tier- und umweltgerechte Haltung		Punkte	
		möglich	tat-sächl.
	Übertrag:	26	
8.	<p>Zahlreiche Erreger können bei Tieren Krankheiten auslösen. Ordnen Sie den Erregertypen die entsprechenden Krankheiten zu!</p> <p><i>Schweinepest, Maul- und Klauenseuche, Rotlauf, Tuberkulose</i></p> <p>Viren:</p> <hr/> <p>Bakterien:</p> <hr/>	4	
9.	<p>Ein Mastschweinebetrieb erzeugt jährlich 1.600 Mastschweine. Das Einstallgewicht beträgt im Durchschnitt 30 kg und das Mastendgewicht 120 kg je Mastschwein. Die reine Mastdauer beträgt 115 Tage. Für Reinigung und Desinfektion werden pro Umtrieb 10 Tage veranschlagt.</p>		
9.1	<p>Berechnen Sie die täglichen Zunahmen!</p> <hr/> <hr/>	2	
9.2	<p>Wie viele Umtriebe pro Jahr fallen an?</p> <hr/> <hr/>	1	
9.3	<p>Nennen Sie jeweils zwei typische Futtermittel!</p> <p>Eiweißfuttermittel:</p> <hr/> <p>Energiefuttermittel:</p> <hr/>	2	
Summe Aufgabengebiet III		35	