

# Zwischenprüfung im Ausbildungsberuf „Landwirt/-in“

**Schriftliche Prüfung am Mittwoch, 09. März 2022**

- Arbeitszeit 90 Minuten -





Name, Vorname des Prüflings:
Ausbildungsstätte:
Zuständige Stelle:

Anzahl der Fragen	Aufgabengebiete	Punkte		
		möglich	tatsächlich	
<b>5</b>	<b>I. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes; Berufsausbildung; Umweltschutz und Landschaftspflege; rationelle Energie- und Materialverwendung</b>	<b>30</b>	<b>Erst-/Zweit-Korrektur</b>	
<b>4</b>	<b>II. Bearbeiten und Pflegen des Bodens; Erhalten einer nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit</b>	<b>35</b>		
<b>5</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	
		mög-lich	tat-sächl.
1.	Der Betrieb Hugo Sutter möchte den 16-jährigen Andreas als Auszubildenden einstellen und bespricht mit ihm den Ausbildungsvertrag.		
1.1	Die Berufsausbildung ist durch das Berufsbildungsgesetz und den Ausbildungsvertrag geregelt. Erklären Sie unter welchen Voraussetzungen der Ausbildungsvertrag rechtsgültig ist!	2	
	_____		
	_____		
	_____		
1.2	Wer ist für die Registrierung des Berufsausbildungsvertrags im Ausbildungsberuf Landwirt/in zuständig?	1	
	_____		
	_____		
1.3	Andreas wohnt auf dem Betrieb und bekommt laut Tarif 805,00 € brutto. Es werden ihm allerdings nur 225,00 € überwiesen. Wie sind die Abzüge zu erklären? Nennen Sie vier!	2	
	_____		
	_____		
	_____		
	_____		
1.4	Welche sonstigen Kosten für die Berufsausbildung sind von Herrn Sutter zu tragen? Nennen Sie zwei!	2	
	_____		
	_____		
	<b>Summe:</b>	<b>7</b>	

I. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes; Berufsausbildung; Umweltschutz und Landschaftspflege; rationelle Energie- und Materialverwendung		Punkte	
		mög-lich	tat-sächl.
	<b>Übertrag:</b>	<b>7</b>	
<b>2. Arbeitssicherheit</b>			
<b>2.1</b>	<p>Durch einen Arbeitsunfall im Betrieb zieht Andreas sich eine Verletzung zu. Herr Sutter startet einen Notruf. Welche Angaben muss er bei einem Notruf machen und befolgen? Nennen Sie vier!</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<b>2</b>	
<b>2.2</b>	<p>Wer ist der Träger der hierfür zuständigen Versicherung?</p> <hr/>	<b>1</b>	
<b>2.3</b>	<p>Nennen Sie außerdem zwei weitere Aufgaben dieses Versicherungsträgers!</p> <hr/> <hr/>	<b>2</b>	
<b>2.4</b>	<p>Im landwirtschaftlichen Betrieb kommt Andreas mit folgenden Gefahrenzeichen in Berührung. Welche Bedeutung haben diese?</p> <p>a)  _____</p> <p>b)  _____</p> <p>c)  _____</p> <p>d)  _____</p>	<b>2</b>	
	<b>Summe</b>	<b>14</b>	



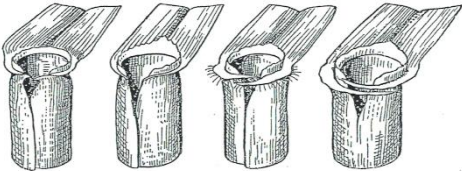
I. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes; Berufsausbildung; Umweltschutz und Landschaftspflege; rationelle Energie- und Materialverwendung		Punkte	
		mög-lich	tat-sächl.
	<b>Übertrag</b>	<b>19</b>	
<b>3.4</b>	<p><b>Welche Möglichkeiten hat Herr Sutter, seine Maschinenkosten zu senken? Nennen Sie drei!</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>	<b>3</b>	
<b>4.</b>	<b>Der landwirtschaftliche Pflanzenbau hat Auswirkungen auf die Bio-diversität.</b>		
<b>4.1</b>	<p><b>Erklären Sie den Begriff der Biodiversität!</b></p> <hr/>	<b>1</b>	
<b>4.2</b>	<p><b>Nennen Sie drei Maßnahmen, um die Biodiversität zu erhöhen!</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>	<b>3</b>	
<b>4.3</b>	<p><b>Als Landwirt ist Herr Sutter dazu verpflichtet, 5% der Ackerfläche als ökologische Vorrangfläche auszuweisen. Machen Sie zwei Vorschläge, wie Herr Sutter die Vorgaben des Greenings erfüllen kann!</b></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<b>2</b>	
	<b>Summe</b>	<b>28</b>	

I. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes; Berufsausbildung; Umweltschutz und Landschaftspflege; rationelle Energie- und Materialverwendung		Punkte	
		mög-lich	tat-sächl.
	<b>Übertrag</b>	<b>28</b>	
<b>5.</b>	<b>Die HiT-Datenbank ist eine wichtige EDV-Anwendung in der landwirtschaftlichen Tierhaltung.</b>		
<b>5.1</b>	<b>Nennen Sie zwei Anwendungsfunktionen dieser Datenbank!</b>	<b>2</b>	
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>		
<b>Summe Aufgabengebiet I</b>		<b>30</b>	

II. Bearbeiten und Pflegen des Bodens; Erhaltung einer nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit.		Punkte	
		mög-lich	tat-sächl.
1.	<p>Sie denken über die Erweiterung Ihres landwirtschaftlichen Betriebes nach. Eine Ackerfläche wird Ihnen zum Kauf angeboten. Sie weist folgendes Bodenprofil auf:</p> <p><b>A-Horizont:</b> humusarm, lehmiger Sand  <b>B-Horizont:</b> steinhaltig, schwach lehmiger Sand  <b>C-Horizont:</b> schwach steinhaltiger, sandig-toniger Lehm</p>		
1.1	<p><b>Benennen Sie die drei Bodenhorizonte!</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>	3	
1.2	<p><b>Beschreiben Sie kurz die Eigenschaften dieses Bodens nach</b></p> <p><b>Wasserspeichervermögen:</b> _____</p> <p><b>Durchlüftung:</b> _____</p> <p><b>Erwärmung:</b> _____</p>	3	
1.3	<p><b>Definieren Sie den Begriff <i>Lehm</i>!</b></p> <hr/> <hr/>	1	
1.4	<p><b>Bei dem vorliegenden Feldstück handelt es sich um einen Verwitterungsboden. Erläutern Sie zwei allgemeine Möglichkeiten der physikalischen Gesteinsverwitterung!</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>	2	
	<b>Summe:</b>	9	

II. Bearbeiten und Pflegen des Bodens; Erhaltung einer nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit.		Punkte	
		mög-lich	tat-sächl.
	<b>Übertrag</b>	<b>9</b>	
<b>1.5</b>	<b>Um die Ertragsfähigkeit dieses Bodens zu optimieren, sollte der Oberboden über einen höheren Humusanteil verfügen.</b>		
<b>1.5.1</b>	<b>Nennen Sie drei positive Auswirkungen eines optimalen Humusgehaltes!</b>  _____  _____  _____	<b>3</b>	
<b>1.5.2</b>	<b>Beschreiben Sie zwei Maßnahmen, wie der Humusgehalt erhöht werden kann!</b>  _____  _____	<b>2</b>	
<b>2.</b>	<b>Sie bauen auf einem Ihrer Schläge, in einer 6-jährigen Fruchtfolge, folgende Früchte an: Winterweizen 33%, Wintergerste 33%, Silomais 17%, Zuckerrüben 17%</b>		
<b>2.1</b>	<b>Stellen Sie die einzelnen Fruchtfolgeglieder in eine ackerbaulich sinnvolle Reihenfolge!</b>  _____  _____  _____	<b>2</b>	
<b>2.2</b>	<b>Erläutern Sie ein ackerbauliches Problem, was durch diese Fruchtfolge entstehen kann (Ursache, Folge)!</b>  _____  _____  _____	<b>2</b>	
	<b>Summe:</b>	<b>18</b>	



II. Bearbeiten und Pflegen des Bodens; Erhaltung einer nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit.		Punkte	
		mög-lich	tat-sächl.
	<b>Übertrag</b>	<b>18</b>	
<b>2.3</b>	<p>Markieren Sie in der folgenden Abbildung die Gerste (G) und den Weizen (W) und begründen Sie dies an einem botanischen Merkmal!</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<b>2</b>	
<b>2.4</b>	<p>Charakterisieren Sie den Mais mit je einem Beispiel anhand folgender pflanzenbaulicher Kriterien!</p> <p>Wurzelaufbau: _____</p> <p>Blattmerkmale: _____</p> <p>Anzahl Keimblätter beim Auflaufen: _____</p>	<b>3</b>	
<b>3.</b>	<p>Seit einigen Jahren verwenden Sie stabilisierte Stickstoffdünger im Ackerbau.</p>		
<b>3.1</b>	<p>Erläutern Sie, worin sich herkömmliche N-Dünger von stabilisierten unterscheiden!</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<b>2</b>	
	<b>Summe:</b>	<b>25</b>	

II. Bearbeiten und Pflegen des Bodens; Erhaltung einer nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit.		Punkte	
		mög-lich	tat-sächl.
	<b>Übertrag</b>	<b>25</b>	
<b>3.2</b>	<p><b>Nennen Sie zwei Ziele bei einem solchen Düngereinsatz!</b></p> <hr/> <hr/> <hr/>	<b>2</b>	
<b>3.3</b>	<p><b>Kreuzen Sie einen stabilisierten N-Dünger an!</b></p> <p><input type="radio"/> Alzon</p> <p><input type="radio"/> Ammonsulfatsalpeter</p> <p><input type="radio"/> Schwefelsaures Ammoniak</p>	<b>1</b>	
<b>4.</b>	<p><b>Auch in Ihrem Privatwald, der zum großen Teil aus Fichtenreinbeständen besteht, hat der Borkenkäfer gewütet. Auf einer 0,6 ha großen Schadfläche entscheiden Sie sich für die Pflanzung eines Mischwaldes mit 70% Rotbuche, der Rest sind <math>\frac{2}{3}</math> Douglasie und <math>\frac{1}{3}</math> Bergahorn.</b></p>		
<b>4.1</b>	<p><b>Berechnen Sie die jeweils erforderlichen Pflanzenmengen für diese Fläche, wenn</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rotbuchen auf 2,0 x 0,6</li> <li>• Douglasien auf 2,0 x 1,5</li> <li>• Bergahorn auf 2,0 x 1,5</li> </ul> <p><b>gepflanzt werden (Angabe in m)!</b></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<b>3</b>	
<b>4.2</b>	<p><b>Erklären Sie anhand von zwei Beispielen, warum die Fichte als Bayerns Hauptbaumart zukünftig sehr kritisch gesehen wird!</b></p> <hr/> <hr/>	<b>2</b>	
	<b>Summe:</b>	<b>33</b>	

II. Bearbeiten und Pflegen des Bodens; Erhaltung einer nachhaltigen Bodenfruchtbarkeit.		Punkte	
		mög-lich	tat-sächl.
	<b>Übertrag</b>	<b>33</b>	
<b>4.3</b>	<b>Das anfallende Schadholz nutzen Sie als Brenn- oder Bauholz. Nennen Sie zwei weitere allgemeine Funktionen von Wald!</b> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<b>2</b>	
<b>Summe Aufgabengebiet II</b>		<b>35</b>	

III. Versorgen von Tieren, rationelle, tier- und umweltgerechte Haltung		Punkte																																																
		mög- lich	tat- sächl.																																															
1.	<p>Nur durch eine gezielte Zucht konnten in den letzten Jahren die Wert- schöpfung der Landwirte, die Forderungen der Verbraucher nach Fleischqualität und Verbesserungen im Tierwohl erreicht werden.</p> <p>Die einzelnen Rassen werden dabei für unterschiedliche Zielsetzungen genutzt.</p> <p>Wählen Sie entsprechend ihrer Ausbildungsrichtung <u>eine</u> der folgen- den Aufgaben aus!</p>	3																																																
1.1	<p>Ordnen Sie folgende Schweinerassen ihrer vorrangigen Nutzung in der Kreuzungszucht zu!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Schweinerasse</th> <th>Vaterrassen</th> <th>Mutterrassen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pietrain</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Duroc</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Deutsche Land- rasse</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Deutsches Edel- schwein</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hampshire</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dänische Land- rasse</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>ODER</b></p> <p>Ordnen Sie folgende Rinderrassen ihrer vorrangigen Nutzung zu! (Mehrfachnennung möglich)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rinderrassen</th> <th>Milchbetonung</th> <th>Fleischbeto- nung</th> <th>Einstufung als gefährdete Rasse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Schwarzbunt</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pinzgauer</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Deutsche Angus</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Limousin</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Gelbvieh</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fleckvieh</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;"><b>Summe:</b></p>			Schweinerasse	Vaterrassen	Mutterrassen	Pietrain			Duroc			Deutsche Land- rasse			Deutsches Edel- schwein			Hampshire			Dänische Land- rasse			Rinderrassen	Milchbetonung	Fleischbeto- nung	Einstufung als gefährdete Rasse	Schwarzbunt				Pinzgauer				Deutsche Angus				Limousin				Gelbvieh				Fleckvieh	
Schweinerasse	Vaterrassen	Mutterrassen																																																
Pietrain																																																		
Duroc																																																		
Deutsche Land- rasse																																																		
Deutsches Edel- schwein																																																		
Hampshire																																																		
Dänische Land- rasse																																																		
Rinderrassen	Milchbetonung	Fleischbeto- nung	Einstufung als gefährdete Rasse																																															
Schwarzbunt																																																		
Pinzgauer																																																		
Deutsche Angus																																																		
Limousin																																																		
Gelbvieh																																																		
Fleckvieh																																																		
		3																																																

III. Versorgen von Tieren, rationelle, tier- und umweltgerechte Haltung		Punkte																	
		mög- lich	tat- sächl.																
	<b>Übertrag:</b>	<b>3</b>																	
<b>2.</b>	<p>Die heutige Zuchtarbeit bedient sich immer wieder der grundlegenden Erkenntnisse von Gregor Mendel, die er in seinen Gesetzen formuliert hat.</p> <p>Die Hybridzucht, die in der Tier- und Pflanzenzucht einen hohen Stellenwert hat, formulierte er im 1. Mendel'schen Gesetz, dem Uniformitätsgesetz.</p> <p>Bei der Paarung von Partnern zweier reinerbiger Rassen ergeben sich Vorteile gegenüber der Reinzucht.</p>																		
<b>2.1</b>	<p>Erklären Sie in diesem Zusammenhang den sogenannten „Heterosiseffekt“!</p> <hr/> <hr/> <hr/>	<b>2</b>																	
<b>2.2</b>	<p>Nennen Sie <u>drei</u> weitere positive Eigenschaften der entstehenden Hybride!</p> <hr/> <hr/> <hr/>	<b>3</b>																	
<b>2.3</b>	<p>Erklären Sie in diesem Zusammenhang <u>vier</u> der unten aufgeführten Fachbegriffe!</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Fachbegriffe/ Abkürzungen</th> <th>Erklärung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Phänotyp</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F1-Generation</td> <td></td> </tr> <tr> <td>haploid</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Chromosomen</td> <td></td> </tr> <tr> <td>homozygot</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Typisierung von Kälbern/Ferkeln</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Selektieren</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Fachbegriffe/ Abkürzungen	Erklärung	Phänotyp		F1-Generation		haploid		Chromosomen		homozygot		Typisierung von Kälbern/Ferkeln		Selektieren		<b>4</b>	
Fachbegriffe/ Abkürzungen	Erklärung																		
Phänotyp																			
F1-Generation																			
haploid																			
Chromosomen																			
homozygot																			
Typisierung von Kälbern/Ferkeln																			
Selektieren																			
<b>Summe</b>		<b>12</b>																	

III. Versorgen von Tieren, rationelle, tier- und umweltgerechte Haltung		Punkte	
		mög- lich	tat- sächl.
<b>Übertrag</b>		<b>12</b>	
<b>3.</b>	<b>Die Gesundheit und Leistungsfähigkeit unserer Nutztiere, ist von mehreren Faktoren abhängig.</b>		
<b>3.1</b>	<b>Nennen Sie <u>drei</u> Schadgase, die im Stall die Atemluft beeinträchtigen können!</b>	<b>3</b>	
	_____		
	_____		
	_____		
<b>3.2</b>	<b>Auch Parasiten begrenzen die Leistungsfähigkeit. Ektoparasiten befallen die Tiere von außen. Nennen Sie <u>drei</u> Vertreter!</b>	<b>3</b>	
	_____		
	_____		
	_____		
<b>3.3</b>	<b>Grünfütterung und Weidegang sind für eine gute Gesundheit und das Tierwohl wichtig.  Schildern Sie, was der Landwirt vorbeugend tun muss, damit er einem Befall mit Endoparasiten wie Magen-Darmwürmer vorbeugen kann!</b>		
	_____		
	_____		
	_____		
	_____		
	_____		
	_____		
	_____		
	_____		
	<b>Summe</b>	<b>20</b>	

III. Versorgen von Tieren, rationelle, tier- und umweltgerechte Haltung		Punkte																																																																																																																									
		mög-lich	tat-sächl.																																																																																																																								
<b>Übertrag</b>		<b>20</b>																																																																																																																									
<b>4.</b>	<b>Die art- und leistungsgerechte Versorgung unserer Nutztiere ist ein wesentlicher Baustein für den betriebswirtschaftlichen Erfolg. Rohprotein ist dabei eine Fraktion in der Futteruntersuchung.</b>																																																																																																																										
<b>4.1</b>	<b>Schildern Sie den Unterschied zwischen „eiweißartigen und nichteiweißartigen Bestandteilen des Rohproteins“!</b>	<b>2</b>																																																																																																																									
<hr/> <hr/>																																																																																																																											
<b>4.2</b>	<b>Eiweiß ist eine wichtige Voraussetzung für das Wachstum. So bildet der Körper daraus z.B. Fleisch.</b>																																																																																																																										
	<b>Geben Sie <u>vier</u> weitere Beispiele an, für deren Bildung der Tierkörper „Aminosäuren“ braucht!</b>																																																																																																																										
<hr/> <hr/> <hr/>		<b>4</b>																																																																																																																									
<b>4.3</b>	<b>Bewerten sie den Energiegehalt der nachstehenden Maissilage!</b>	<b>1</b>																																																																																																																									
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Ergebnisbericht zur Futteruntersuchung</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Futterart: 2205 MaisSilage, Körner mittel</td> <td style="width: 50%;">Erntezeit: 29.09.2017</td> </tr> <tr> <td>Bemerkungen: aussensilo links</td> <td>Probennahme: 23.11.2017</td> </tr> <tr> <td>Intensität Düngung: 2 = MITTEL</td> <td>Labornummer: L1722096</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Etikettennr: 20280210</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Bezeichnung: silage</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Tierart: Milchkuh</td> </tr> </table>   <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Kennwerte ( je kg )</th> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 10%;">Probenwerte in Frischm.</th> <th style="width: 10%;">Trockenm.</th> <th style="width: 15%;">Vergleich Geb./Reg.</th> <th style="width: 10%;">Vergleich Tabelle</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6"><b>Rohnährstoffe</b></td> </tr> <tr> <td>Trockenmasse</td> <td>g</td> <td>349.77</td> <td>1000.00</td> <td>1000.00 ( 276)</td> <td>1000.00</td> </tr> <tr> <td>Rohasche</td> <td>g</td> <td>11.66</td> <td>33.34</td> <td>35.00 ( 256)</td> <td>40.00</td> </tr> <tr> <td>Rohprotein</td> <td>g</td> <td>27.80</td> <td>79.48</td> <td>80.00 ( 256)</td> <td>84.00</td> </tr> <tr> <td>Rohfaser</td> <td>g</td> <td>58.53</td> <td>167.34</td> <td>183.00 ( 256)</td> <td>205.00</td> </tr> <tr> <td>Rohfett</td> <td>g</td> <td>10.75</td> <td>30.72</td> <td>36.00 ( 253)</td> <td>28.00</td> </tr> <tr> <td>Stärke</td> <td>g</td> <td>121.68</td> <td>347.88</td> <td>326.00 ( 253)</td> <td>270.00</td> </tr> <tr> <td>Zucker</td> <td>g</td> <td>21.51</td> <td>61.51</td> <td>41.00 ( 253)</td> <td>10.00</td> </tr> <tr> <td>aNDFom</td> <td>g</td> <td>128.37</td> <td>367.00</td> <td>380.00 ( 253)</td> <td>465.00</td> </tr> <tr> <td>ADPom</td> <td>g</td> <td>80.44</td> <td>229.97</td> <td>230.00 ( 253)</td> <td>260.00</td> </tr> <tr> <td>Elos</td> <td>g</td> <td>247.53</td> <td>707.70</td> <td>703.00 ( 250)</td> <td>695.00</td> </tr> <tr> <td colspan="6"><b>Proteinwerte</b></td> </tr> <tr> <td>nXP</td> <td>g</td> <td>47.57</td> <td>136.01</td> <td>137.00 ( 250)</td> <td>132.57</td> </tr> <tr> <td>RNB</td> <td>g</td> <td>-3.16</td> <td>-9.04</td> <td>-9.00 ( 250)</td> <td>-7.77</td> </tr> <tr> <td colspan="6"><b>Energiewerte</b></td> </tr> <tr> <td>ME Wiederkäufer</td> <td>MJ</td> <td>3.95</td> <td>11.30</td> <td>11.43 ( 250)</td> <td>10.85</td> </tr> <tr> <td>NEL</td> <td>MJ</td> <td>2.41</td> <td>6.89</td> <td>6.98 ( 250)</td> <td>6.55</td> </tr> </tbody> </table> </div>		Futterart: 2205 MaisSilage, Körner mittel	Erntezeit: 29.09.2017	Bemerkungen: aussensilo links	Probennahme: 23.11.2017	Intensität Düngung: 2 = MITTEL	Labornummer: L1722096		Etikettennr: 20280210		Bezeichnung: silage		Tierart: Milchkuh	Kennwerte ( je kg )		Probenwerte in Frischm.	Trockenm.	Vergleich Geb./Reg.	Vergleich Tabelle	<b>Rohnährstoffe</b>						Trockenmasse	g	349.77	1000.00	1000.00 ( 276)	1000.00	Rohasche	g	11.66	33.34	35.00 ( 256)	40.00	Rohprotein	g	27.80	79.48	80.00 ( 256)	84.00	Rohfaser	g	58.53	167.34	183.00 ( 256)	205.00	Rohfett	g	10.75	30.72	36.00 ( 253)	28.00	Stärke	g	121.68	347.88	326.00 ( 253)	270.00	Zucker	g	21.51	61.51	41.00 ( 253)	10.00	aNDFom	g	128.37	367.00	380.00 ( 253)	465.00	ADPom	g	80.44	229.97	230.00 ( 253)	260.00	Elos	g	247.53	707.70	703.00 ( 250)	695.00	<b>Proteinwerte</b>						nXP	g	47.57	136.01	137.00 ( 250)	132.57	RNB	g	-3.16	-9.04	-9.00 ( 250)	-7.77	<b>Energiewerte</b>						ME Wiederkäufer	MJ	3.95	11.30	11.43 ( 250)	10.85	NEL	MJ	2.41	6.89	6.98 ( 250)	6.55		
Futterart: 2205 MaisSilage, Körner mittel	Erntezeit: 29.09.2017																																																																																																																										
Bemerkungen: aussensilo links	Probennahme: 23.11.2017																																																																																																																										
Intensität Düngung: 2 = MITTEL	Labornummer: L1722096																																																																																																																										
	Etikettennr: 20280210																																																																																																																										
	Bezeichnung: silage																																																																																																																										
	Tierart: Milchkuh																																																																																																																										
Kennwerte ( je kg )		Probenwerte in Frischm.	Trockenm.	Vergleich Geb./Reg.	Vergleich Tabelle																																																																																																																						
<b>Rohnährstoffe</b>																																																																																																																											
Trockenmasse	g	349.77	1000.00	1000.00 ( 276)	1000.00																																																																																																																						
Rohasche	g	11.66	33.34	35.00 ( 256)	40.00																																																																																																																						
Rohprotein	g	27.80	79.48	80.00 ( 256)	84.00																																																																																																																						
Rohfaser	g	58.53	167.34	183.00 ( 256)	205.00																																																																																																																						
Rohfett	g	10.75	30.72	36.00 ( 253)	28.00																																																																																																																						
Stärke	g	121.68	347.88	326.00 ( 253)	270.00																																																																																																																						
Zucker	g	21.51	61.51	41.00 ( 253)	10.00																																																																																																																						
aNDFom	g	128.37	367.00	380.00 ( 253)	465.00																																																																																																																						
ADPom	g	80.44	229.97	230.00 ( 253)	260.00																																																																																																																						
Elos	g	247.53	707.70	703.00 ( 250)	695.00																																																																																																																						
<b>Proteinwerte</b>																																																																																																																											
nXP	g	47.57	136.01	137.00 ( 250)	132.57																																																																																																																						
RNB	g	-3.16	-9.04	-9.00 ( 250)	-7.77																																																																																																																						
<b>Energiewerte</b>																																																																																																																											
ME Wiederkäufer	MJ	3.95	11.30	11.43 ( 250)	10.85																																																																																																																						
NEL	MJ	2.41	6.89	6.98 ( 250)	6.55																																																																																																																						
<b>Summe</b>		<b>27</b>																																																																																																																									

III. Versorgen von Tieren, rationelle, tier- und umweltgerechte Haltung		Punkte	
		mög- lich	tat- sächl.
<b>Übertrag</b>		<b>27</b>	
<b>5.</b>	<b>Sie bekommen die Aufgabe die Grundfutterration für die laktierenden Kühe ihres Ausbildungsbetriebes zu überprüfen.</b>		
<b>5.1</b>	<b>Welche Daten und Unterlagen sind hierfür notwendig? Geben Sie <u>drei</u> Unterlagen bzw. Informationen an, die Sie hierfür benötigen.</b>	<b>3</b>	
	_____		
	_____		
	_____		
	_____		
<b>5.2</b>	<b>Beim Futtermischen haben Sie als Grundration 900 kg Grassilage (35 % TS) 775 kg Maissilage (35% TS) in den Mischwagen gefüllt und 43 Milchkühe für einen Tag damit gefüttert. Am nächsten Morgen gab es einen Futterrest von 80 kg (vom Ausgangsfutter).  Berechnen Sie wieviel Trockenmasse pro Kuh und Tag gefüttert wird!</b>	<b>4</b>	
	_____		
	_____		
	_____		
	_____		
	_____		
	_____		
<b>5.3</b>	<b>Wie beurteilen Sie die Trockenmasse-Aufnahme ihrer Tiere (Durchschnittsgewicht 650 kg)?</b>	<b>1</b>	
	_____		
	_____		
<b>Summe Aufgabengebiet III</b>		<b>35</b>	