



Bundesanstalt für  
Landwirtschaft und Ernährung



Bundesinformationszentrum  
Landwirtschaft

# Leittext

## „Tiergerechte Haltung von Kühen“

für Auszubildende in den Ausbildungsberufen  
Landwirt / Landwirtin und Tierwirt / Tierwirtin

Auszubildende/r	Ausbildungsbetrieb
Name Vorname	Name Vorname
Ortsteil Straße	Ortsteil Straße
PLZ Wohnort	PLZ Wohnort
<b>Zeitraum der Bearbeitung:</b>	
<b>Zusammenarbeit mit:</b>	

# Impressum

**Stand:** März 2020  
**Bestell-Nr.** 4759

## **Herausgeberin:**

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)  
Präsident: Dr. Hanns-Christoph Eiden  
Deichmanns Aue 29  
53179 Bonn  
Telefon: +49 (0)228 6845-0  
Internet: [www.ble.de](http://www.ble.de), [www.landwirtschaft.de](http://www.landwirtschaft.de), [www.praxis-agrar.de](http://www.praxis-agrar.de),  
[www.leittexte.de](http://www.leittexte.de)

**In Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis der zuständigen Stellen für die  
Berufsbildung im Verband der Landwirtschaftskammern e. V. entstanden**

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## **Autoren:**

Richard Didam, Landwirtschaftskammer Niedersachsen  
Andreas Teichler, Landwirtschaftskammer Niedersachsen  
Volker Lindwedel, Institut für Nutztiergenetik (Friedrich-Loeffler-Institut, Mariensee)  
Dirk Wetterau, Oberstufenzentrum Märkisch-Oderland, Seelow

## **Redaktion:**

Richard Didam  
Landwirtschaftskammer Niedersachsen  
Mars-la-Tour-Str. 1-13  
26121 Oldenburg  
Telefon: 0441 801-317  
Fax: 0441 801-204  
E-Mail: [richard.didam@lwk-niedersachsen.de](mailto:richard.didam@lwk-niedersachsen.de)

## **Ansprechperson im Bundesinformationszentrum Landwirtschaft (BZL) in der BLE:**

Hildegard Gräf  
E-Mail: [hildegard.graef@ble.de](mailto:hildegard.graef@ble.de)

**Damit eine laufende Aktualisierung des Leittextes vorgenommen werden kann, wird  
darum gebeten, Anregungen und Verbesserungsvorschläge aus der Ausbildungspraxis  
an die Redaktion weiterzugeben.**

## Worum geht's?

Eine wirtschaftliche Milchkuh- oder Mutterkuhhaltung ist nur möglich, wenn die Tiere leistungsgerecht gefüttert und tiergerecht gehalten werden. Tiere in allen Leistungsstadien stellen dabei – zum Teil individuell unterschiedlich – hohe Ansprüche an den Kuhkomfort.

In der Praxis gibt es eine Reihe von Bauformen und Aufstellungsmöglichkeiten, die sich im Hinblick auf Tiergerechtigkeit zum Teil erheblich unterscheiden. Eine optimale Haltung in allen Bereichen des Kuhstalls trägt dazu bei, dass sich die Kühe wohl fühlen und somit Leistungen über mehrere Jahre bringen können.

Beispielhaft soll die Haltung der Kühe Ihres Ausbildungsbetriebes in den einzelnen Stallbereichen näher untersucht werden. Durch verschiedene Messungen im Stall und gezielte Beobachtung der Tiere sollen Sie lernen, den Kuhkomfort Ihrer Herde selbstständig zu beurteilen. Praktische Fertigkeiten und theoretisches Hintergrundwissen werden dabei miteinander verknüpft. Sie sind gefordert, einzelne Arbeitsschritte zunächst vorzuplanen, nach Rücksprache mit Ihrem Ausbilder/Ihrer Ausbilderin durchzuführen und dabei schriftlich festzuhalten.

In einer abschließenden Bewertung haben Sie die Möglichkeit, gegebenenfalls auch Verbesserungsvorschläge für die Haltung der Tiere zu machen.

## Was kann ich hier lernen?

- Wichtige Herdendaten erfassen
- Aufbau des Milchviehstalles im Ausbildungsbetrieb mit Hilfe einer Stallzeichnung skizzieren
- Aufstellungsformen für Kühe beschreiben
- Anforderungen an die Funktionsbereiche im Kuhstall erläutern
- Tiere im Hinblick auf Wohlbefinden und Tiergesundheit beobachten
- Stallklima und Lichtverhältnisse beurteilen
- Einflüsse der Haltung und des Stallklimas auf Wohlbefinden und Leistung der Tiere erkennen und erläutern
- Notwendige bauliche Veränderungen und Pflegemaßnahmen ableiten
- Pflege- und Hygienemaßnahmen beschreiben und durchführen
- Haltung der Milchkühe im Ausbildungsbetrieb abschließend beurteilen und ggf. Verbesserungsvorschläge machen

## Wann bearbeite ich dieses Thema?

Die Bearbeitung ist während des ganzen Jahres möglich.

## Wie lange brauche ich für die Bearbeitung?

Dieses Thema begleiten Sie etwa 3 bis 4 Monate.

## Was brauche ich für die Durchführung?

- Aufzeichnungen/Karten des Betriebes
- Gliedermaßstab, Thermometer, Hygrometer, evtl. Lichtmessgerät (Luxmeter)
- Anweisungen des Ausbilders/der Ausbilderin

## Was kann mir noch helfen?

- Fachbücher, Fachzeitschriften
- Leitfaden Rinderhaltung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen
- Niedersächsische Tierschutzleitlinien zur Milchkuhhaltung des Niedersächsischen Landesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES)
- DLG-Merkblatt 415: Beleuchtung und Beleuchtungstechnik im Rinderstall
- Internet-Adressen, z. B. [www.lwk-niedersachsen.de](http://www.lwk-niedersachsen.de), [www.oekolandbau.de](http://www.oekolandbau.de), [www.praxis-agrar.de](http://www.praxis-agrar.de), [www.ble-medienservice.de](http://www.ble-medienservice.de)

## Zum Thema passende BZL-Medien und KTBL-Medien

- BZL-Broschüre „Eutergesundheit - Grundlage der Qualitätsmilcherzeugung“, DIN A5, Druckexemplar 4,00 €, **Download kostenlos**, Bestell-Nr. 1275
- BZL-Pocket „So leben Milchkühe“, **Druckexemplar und Download kostenlos**, Bestell-Nr. 0457
- BZL-Poster „Rinderrassen“, DIN A1 gefaltet auf DIN A4, Druckexemplar 2,50 €, Bestell-Nr. 3983
- KTBL-Heft „Laufflächen für Milchkühe“, gedruckte Version 8,00 €, Bestell-Nr. 40060
- KTBL-Heft „Gesunde Milchkühe im Ökologischen Landbau“, gedruckte Version 8,00 €, Bestell-Nr. 40055

### **Bezugsadresse für BZL-Medien:**

*BLE-Medienservice, Telefon +49 (0)38204 66544, Fax +49 (0)30 1810 6845 520  
bestellung@ble-medienservice.de, [www.ble-medienservice.de](http://www.ble-medienservice.de) (Versandkostenpauschale: 3,00 Euro)*

### **Bezugsadresse für KTBL-Medien:**

*Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. (KTBL), Bartningstr. 49,  
64289 Darmstadt, Telefon +49 (0)6151 7001-0, Fax +49 (0)6151 7001-123, [vertrieb@ktbl.de](mailto:vertrieb@ktbl.de), [www.ktbl.de](http://www.ktbl.de)*

## Was muss ich jetzt noch wissen, bevor ich anfangen?

In einem Leittext sind **Informationsbeschaffung, Planung, praktische Durchführung und Kontrolle** so miteinander verknüpft, dass Sie ihn weitgehend **selbstständig** bearbeiten können.

Sie sollten während der Bearbeitung in **regelmäßigem Austausch mit Ihrem Ausbilder/Ihrer Ausbilderin** stehen und sich auch von ihm/ihr beraten lassen. Dadurch vergessen Sie nichts, vermeiden Fehler und schließen fachliche Lücken.

Kein Leittext ist wie der andere – auch nicht, wenn Sie den gleichen wie andere Auszubildende bearbeiten. Ein Leittext ist **betriebsbezogen**. Deshalb haben Sie auch die Möglichkeit, einzelne Fragen abzuwandeln, wegzulassen oder zu ergänzen. Ganz so, wie es in Ihrem Betrieb notwendig ist.

**Abschließend** sollten Sie das Ergebnis gemeinsam mit Ihrem Ausbilder/Ihrer Ausbilderin **schriftlich auswerten**. Dafür sind die letzten Aufgaben in diesem Leittext vorgesehen.

### **Doch zuallererst:**

**Damit Sie wissen, welche Aufgaben auf Sie zukommen, lesen Sie den Leittext einmal ganz durch!**

Die Erzeugung und Haltung von Tieren können je nach Wirtschaftsweise des Betriebes voneinander abweichen. Geben Sie bitte vor Bearbeitung des nachfolgenden Leittextes an, welche Wirtschaftsweise in Ihrem Ausbildungsbetrieb praktiziert wird:

Konventionelle Bewirtschaftung

Ökologischer Landbau

Falls ökologisch:  nach EU-Richtlinie

Anbauverband: \_\_\_\_\_

## LEITFRAGEN UND ARBEITSAUFTRÄGE

### Vorinformationen

Sie haben die Aufgabe, die Haltung der Kühe in einem Stall oder Stallabteil Ihres Ausbildungsbetriebes näher zu beurteilen!

- 1) Erfassen Sie zunächst den Kuhbestand, der in dem Stall/Stallabteil gehalten wird! Als Hilfsmittel können Sie z. B. Bestandslisten und Milchkontrolldaten Ihres Betriebes nutzen!

Stall/Stallabteil: \_\_\_\_\_ Datum der Aufnahme: \_\_\_\_\_

<b>Nutzung der Herde</b>	<input type="checkbox"/> Milchkühe	<input type="checkbox"/> Mutterkühe
<b>Rasse/n</b>	_____	
<b>derzeitiger Tierbestand</b>	_____	Kühe
• davon 1. – 2. Laktation	_____	Kühe
• davon 3. – 4. Laktation	_____	Kühe
• davon 5. – 6. Laktation	_____	Kühe
• mehr als 6 Laktationen	_____	Kühe
Ø Alter der Kühe	_____	Jahre
Ø Gewicht der Kühe (geschätzt)	_____	kg LG
Ø Milchmenge/Kuh/Jahr	_____	kg
Ø Zwischenkalbezeit	_____	Tage
<b>Bestandsergänzungsrate</b>	_____	%
<b>Tiere enthornt?</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<b>Sonstiges /Besonderheiten in der Herde</b>	_____ _____ _____	

## Aufbau des Stalles

2) Notieren Sie Einzelheiten zur Bauart bzw. Nutzung des vorhandenen Stalles (*Zutreffendes bitte ankreuzen!*)

- |   |  |                                  |
|---|--|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Anbindestall             | <input type="checkbox"/> Laufstall                                   | <input type="checkbox"/> Laufhof |
| <input type="checkbox"/> Kaltstall                | <input type="checkbox"/> Warmstall                                   |                                  |
| <input type="checkbox"/> Festmist                 | <input type="checkbox"/> Flüssigmist                                 |                                  |
| <input type="checkbox"/> Boxen mit Einstreu       | <input type="checkbox"/> Boxen ohne Einstreu                         |                                  |
| <input type="checkbox"/> ganzjährige Stallhaltung | <input type="checkbox"/> Weidegang von _____ bis _____ ( _____ Tage) |                                  |

3) Fertigen Sie auf der folgenden Seite einen maßstabsgetreuen **Übersichtsplan** über das Stallgebäude an! Tragen Sie die wichtigsten Stallmaße ein!

Hinweis: Sie können stattdessen auch die Kopie einer vorhandenen Stallzeichnung einfügen.

4) **Markieren** Sie in der Stallzeichnung die Bereiche, die den Tieren

a) zum **Liegen**,

b) zum **Fressen** und

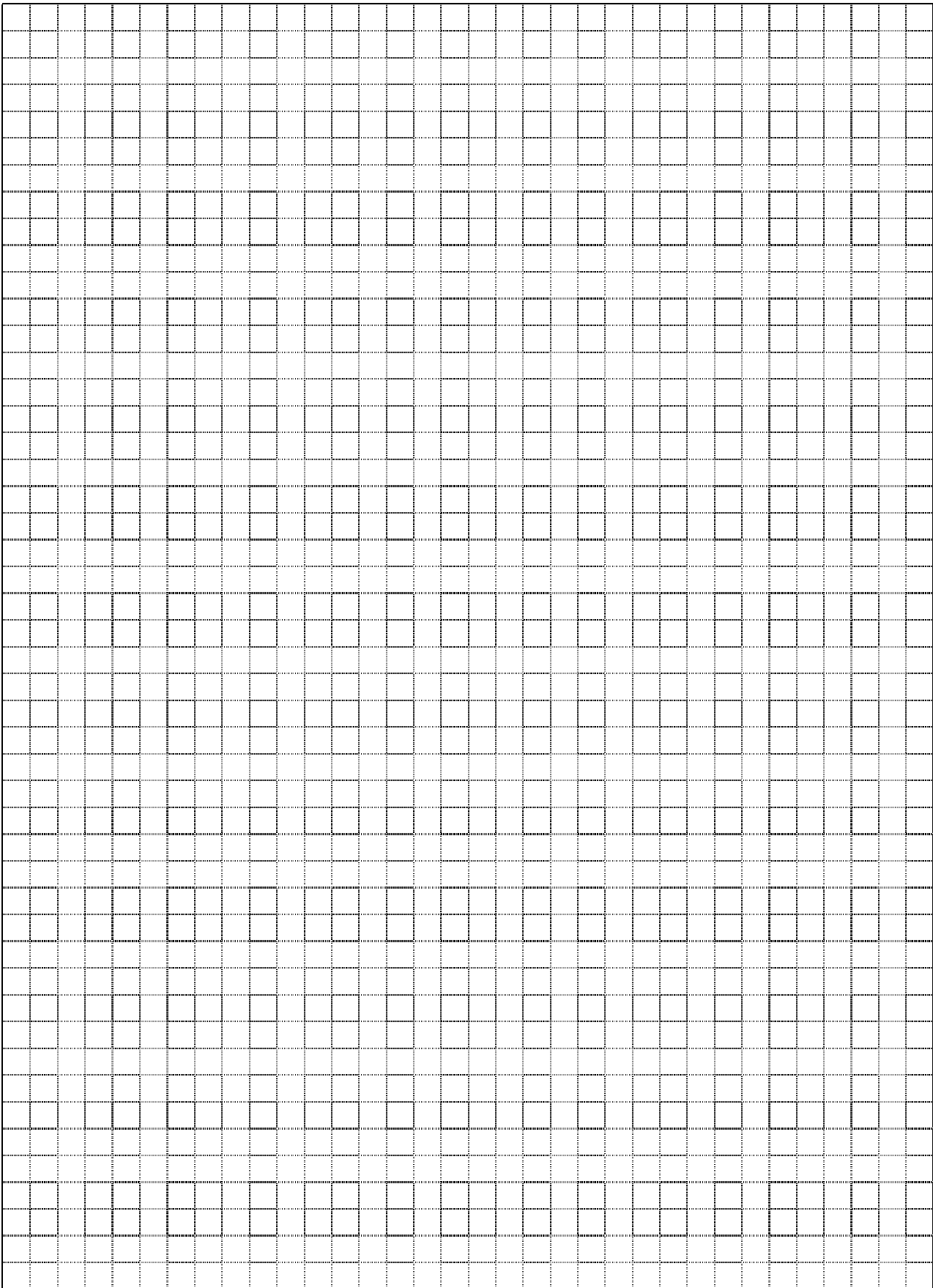
c) zum **Laufen**

zur Verfügung stehen!

Kennzeichnen Sie die einzelnen Bereiche **farblich unterschiedlich!**

5) Ermitteln Sie das Platzangebot im Liege-, Fress- und Laufbereich! Wie viel Platz steht jeder Kuh durchschnittlich zur Verfügung? Welches Platzangebot je Kuh wird angestrebt (z. B. lt. Beratungsempfehlungen oder Leitlinien zur ordnungsgemäßen Rinderhaltung)?

	Platzangebot insgesamt m <sup>2</sup>	: Anzahl Kühe	= Platzangebot/Kuh IST m <sup>2</sup>	Platzangebot/Kuh SOLL m <sup>2</sup>
<b>Liegebereich</b>				
<b>Fressbereich</b>				
<b>Laufbereich</b>				
<b>GESAMT</b>				



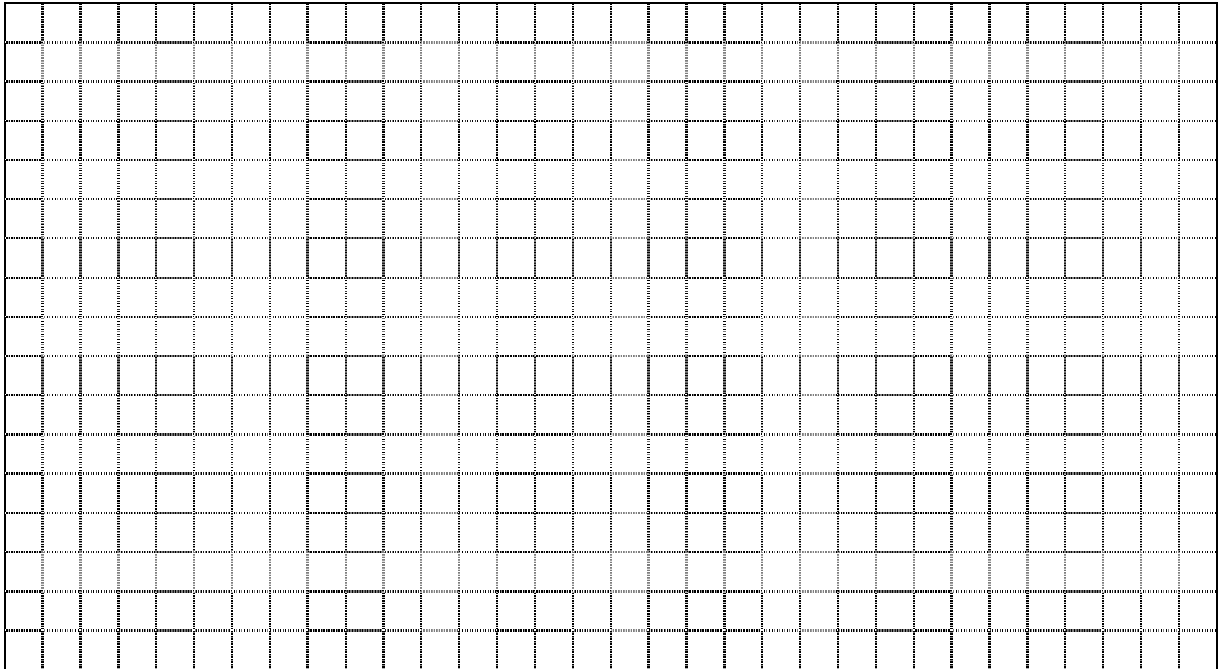
## Aufbau der Funktionsbereiche

### ➤ Liegebereich

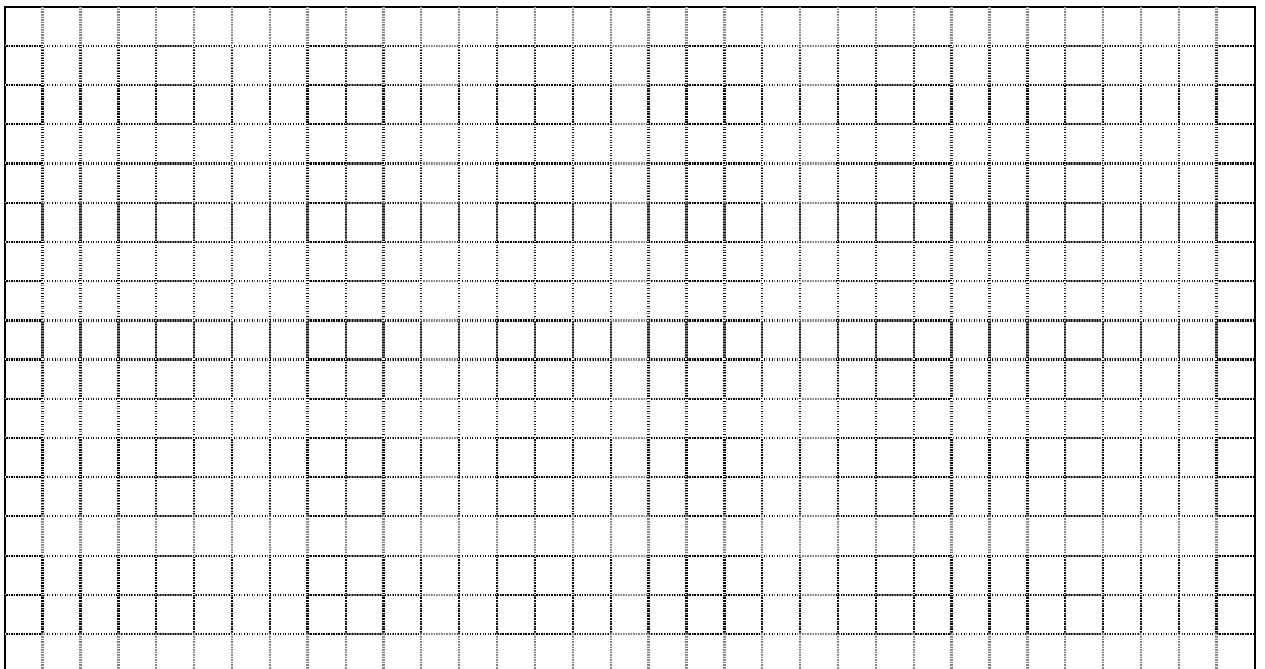
Dem Liegebereich wird besonders viel Bedeutung zugemessen, weil die Ruhephase bei den Tieren sehr wichtig für die Wiederkautätigkeit ist.

6) Fertigen Sie eine maßstabsgetreue Skizze des Liegebereichs für Ihre Kühe an!

#### a) Ansicht von oben



#### b) Ansicht von der Seite





- 7) Beschreiben Sie die Ausgestaltung der Liegeplätze (z. B. Einstreu, Liegematten, Rosten, Abtrennungen, Materialien, ggf. Anbindung).

---



---



---



---



---



---



---



---

- 8) Drei Stunden nach dem Füttern sollten sich unter normalen Umständen mindestens 60 % der Tiere ruhend am Liegeplatz (z. B. in der Box) befinden.

Ermitteln Sie an drei aufeinander folgenden Tagen, wie viele Kühe sich zu diesem Zeitpunkt in der Box bzw. am vorgesehenen Liegeplatz abgelegt haben.

	1. Tag	2. Tag	3. Tag
Datum			
Melkzeit von ... bis ...Uhr	___ bis ___ Uhr	___ bis ___ Uhr	___ bis ___ Uhr
Fütterungsbeginn	_____ Uhr	_____ Uhr	_____ Uhr
3 Std. nach Fütterungsbeginn	_____ Uhr	_____ Uhr	_____ Uhr
Anzahl liegender Kühe			
: Anzahl Kühe in der Herde			
x 100	x 100	x 100	x 100
= %-Anteil liegender Tiere			



- 11) Fassen Sie gemeinsam mit Ihrem Ausbilder/Ihrer Ausbilderin die wichtigsten Erkenntnisse zum Funktionsbereich „Liegen“ zusammen! Machen Sie ggf. konkrete Verbesserungsvorschläge!

Zusammenfassung

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

ggf. Verbesserungsvorschläge

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

➤ **Fressbereich**

Um tiergerecht hohe Leistungen zu erzielen, muss die Fütterung optimal gestaltet werden. Neben einer bedarfsgerechten Zusammensetzung der Ration ist insbesondere von Bedeutung, wie das Futter vorgelegt wird.

12) Beschreiben Sie zunächst die vorhandene Technik zur Futtermittelvorlage!

Grundfutter

- von Hand     Futtermittelverteilwagen     Futtermittelmischwagen     Futterband
- \_\_\_\_\_

Kraftfutter

- am Futtertisch von Hand     im Melkstand     Transponder     TMR \*
- \_\_\_\_\_

\* *Totale Misch-Ration*

Besonderheiten, sonstige Bemerkungen (z. B. Ausgleichsfutter, Mineralfuttermittelvorlage)

---

---

---

---

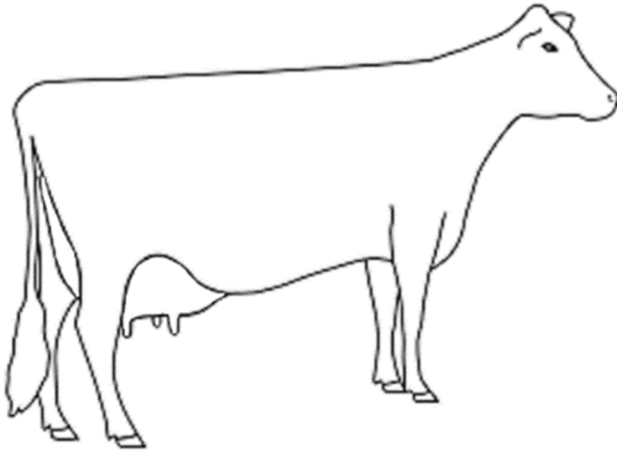
13) In vielen Betrieben werden die Kühe innerhalb des Stalles oder Stallabteils in mehreren Leistungsgruppen gehalten.

Ermitteln Sie für eine von Ihnen festgelegte Tiergruppe (z. B. frischmelkende Kühe) die verfügbaren Fressplätze und leiten Sie das Tier-/Fressplatz-Verhältnis ab!

<b>Tiergruppe</b>	
<b>Anzahl der Kühe in der Gruppe</b>	
<b>Anzahl Fressplätze</b>	
<b>Tier-/Fressplatz-Verhältnis</b>	

- 14) Zeichnen Sie die Seitenansicht eines Fressplatzes! Folgendes ist u. a. zu berücksichtigen:  
*Futtertisch (Höhe über Standplatz der Kühe?); Aufkantung vor dem Futtertisch (Höhe?), Fressgitter (Höhe? Neigung), Trog*

Geben Sie dabei auch die konkreten Maße an!



*Quelle: Deutscher Holstein Verband (abgewandelt)*

Nähere Erläuterungen (z. B. Bauart des Fressgitters, Trogmateriale)

---

---

---

---

---

- 15) Erläutern Sie den Ablauf beim Füttern (z. B. wie häufig? Reihenfolge der Futtermittel?)

---

---

---

---

---

---

---

---



➤ **Wasserversorgung**

- 17) Kühe benötigen je nach Nutzungsrichtung, Leistung und Witterung zwischen 60 und 150 Liter Wasser pro Tag.

Wie ist die Wasserversorgung in diesem Stall sichergestellt?

<b>Anzahl der Kühe</b>	
<b>: Anzahl der Tränken im Stall</b>	
<b>= Anzahl Kühe/Tränke</b>	
<b>Tränkebauart</b>	
<b>Fassungsvermögen</b>	_____ l
<b>Durchflussmenge</b>	_____ l/min
<b>Reinigungshäufigkeit</b>	
<b>Besonderheiten</b>	_____ _____ _____

- 18) Sofern noch nicht geschehen:

Zeichnen Sie den Standort der Tränken in die Skizze (*siehe Aufgabe 3*) ein!

- 19) Warum wurden die Tränken an dieser Stelle eingebaut? Sind aus Ihrer Sicht ggf. andere Standorte im Stall günstiger? Aus welchem Grund? Welche andere Tränketechnik wäre ggf. sinnvoll?

---



---



---



---



---



---



---



---



---

20) Wie wird sichergestellt, dass die Wasserversorgung auch im Winter bei sehr niedrigen Temperaturen funktioniert?

---

---

---

---

---

---

---

---

➤ **Laufbereich**

Die Ausgestaltung des Laufbereichs hat in erster Linie Bedeutung für Vitalität, Klauengesundheit und Fruchtbarkeit der Tiere. Insoweit ist eine optimale Ausgestaltung des Laufbereichs unverzichtbar für gute Leistungen.

21) Beschreiben Sie die Beschaffenheit der Lauffläche!

Spaltenboden       Gitterrosten       planbefestigter Boden       Einstreu

\_\_\_\_\_

Nähere Angaben

---

---

---

---

22) Beurteilen Sie Sauberkeit und Abtrocknung des Laufbereichs (*Zutreffendes bitte ankreuzen!*)

Sauberkeit

stark verkotet       verkotet       sauber

Abtrocknung

sehr feucht       feucht       trocken



23) Beschreiben und beurteilen Sie die im Betrieb ggf. vorhandene Technik, um die Sauberkeit der Laufflächen zu verbessern!

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

24) Welche weiteren technischen Möglichkeiten zur Reinhaltung der Laufflächen sind Ihnen bekannt?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

25) Beobachten Sie das Bewegungsverhalten der Tiere auf der Lauffläche (*Zutreffendes bitte ankreuzen!*)

Die meisten Tiere bewegen sich

- schleichend
- vorsichtig, unsicher
- sicher
- lebhaft
- sehr lebhaft



## Stallklima und Beleuchtung

- 28) Stallklima und Licht haben Einfluss auf Wohlbefinden, Gesundheit und damit auch auf die Leistung der Kühe.  
Beurteilen Sie aufgrund Ihrer persönlichen Wahrnehmung die nachstehenden Stallklimagrößen für die Kuh!

Datum der Erfassung: \_\_\_\_\_

### a) Temperatur

zu kalt                       optimal                       zu warm

### b) Luftfeuchtigkeit

zu feucht                       optimal                       zu trocken

### c) Luftgeschwindigkeit

zu gering (stehend)                       optimal                       zu hoch (zugig)

### d) Geruch

stechend, stickig                       optimal

### e) natürliches Licht/Beleuchtung

dunkel                       hell

### f) Ist eine ausreichende Nachtbeleuchtung im Stall sichergestellt?

ja                       nein

Anzahl Lichtstellen: \_\_\_\_\_

- 29) Nehmen Sie eine Gesamtbeurteilung des Stallklimas und der Beleuchtung aufgrund Ihrer Beobachtungen vor!

---

---

---

---

**Pflege der Tiere**

30) Welche Maßnahmen zur Tierpflege werden auf dem Ausbildungsbetrieb durchgeführt? Welche Hilfsmittel stehen den Kühen zur Verfügung?

**a) Klauenpflege?**

ja  nein

wenn ja, wie häufig?  regelmäßige Überprüfung \_\_\_\_\_ x je Jahr

Klauenpflege nach Bedarf

**b) Klauenbad vorhanden?**

ja  nein

wenn ja: angewendete Mittel: \_\_\_\_\_

Dosierung: \_\_\_\_\_

Häufigkeit: \_\_\_\_\_

**c) Scheren?**

ja  nein

**d) Rückenbürsten vorhanden?**

ja  nein

wenn ja: Anzahl: \_\_\_\_\_

für alle Kühe erreichbar?  ja  nein

**e) Sonstiges (z. B. Abkühlungsmöglichkeiten, Sonnenschutz)**

---

---

---

---

---

**Abkalbe-/Krankenstall**

31) Verfügt der Betrieb über einen gesonderten Abkalbe- bzw. Krankenstall? Beschreiben und beurteilen Sie die Stallbereiche!  
Was ist gut gelöst? Welche Ideen zur Verbesserung haben Sie?

a) Abkalbestall  vorhanden  nicht vorhanden

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

b) Krankenstall  vorhanden  nicht vorhanden

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Bewertung der Haltung

Fehler bei der Haltung äußern sich häufig durch Gesundheitsschäden beim Tier. Diese haltungsbedingten Krankheiten werden auch als „Technopathien“ bezeichnet (z. B. Gelenkentzündungen, Euter-, Klauenverletzungen, aber auch Schwellungen, offene Wunden oder Haarausfall).

32) Ermitteln Sie über einen längeren Zeitraum (z. B. 3 Monate) aufgetretene bzw. auftretende Technopathien! Welche Ursachen haben sie? Stellen Sie fest, wie viele Kühe durch die haltungsbedingten Krankheiten aus dem Bestand ausscheiden mussten!

Datum	Kuh-Nr.	haltungsbedingte Krankheit <i>(Technopathie)</i>	mögliche Ursache	Behandlungsmaßnahme	Abgang? <i>ja/nein</i>
<b>Summe der Abgänge durch haltungsbedingte Krankheiten</b>					



**BZL**

- 33) Sie haben durch die Bearbeitung dieses Leittextes den Kuhstall im Ausbildungsbetrieb näher kennengelernt und die einzelnen Funktionsbereiche überprüft.  
Nehmen Sie eine abschließende Beurteilung der Haltung Ihrer Kühe vor! Wo sehen Sie ggf. Handlungsbedarf, um eine tiergerechtere Haltung zu ermöglichen? Warum gerade hier?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

- 34) Stellen Sie die Erfahrungen, die Sie bei der Bearbeitung dieses Leittextes gewonnen haben, anderen Auszubildenden vor (z. B. im Rahmen des Berufsschulunterrichts)!



Ich bestätige, dass ich diesen Leittext selbstständig bearbeitet und mich regelmäßig mit meinem Ausbilder/meiner Ausbilderin ausgetauscht habe.

\_\_\_\_\_  
Unterschrift des / der Auszubildenden

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift des Ausbilders / der Ausbilderin