



Bundesanstalt für
Landwirtschaft und Ernährung



Bundesinformationszentrum
Landwirtschaft

Leittext

„Geburt und Aufzucht eines Kalbes“

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
Zeitraum der Bearbeitung:	
Zusammenarbeit mit:	

Impressum

Stand: Juli 2019
Bestell-Nr. 4755

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, www.landwirtschaft.de, www.praxis-agrar.de,
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
Günter Bruns, Berufsbildende Schulen für den Landkreis Wesermarsch, Brake
Johan Scholtalbers, Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Andreas Teichler, Landwirtschaftskammer Niedersachsen

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

Ansprechperson im Bundesinformationszentrum Landwirtschaft (BZL) in der BLE:

Hildegard Gräf
E-Mail: 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?

Wer in Zukunft noch rentabel Milch oder Rindfleisch produzieren will, muss seine Tiere leistungsgerecht halten sowie kostengünstig aufziehen.

Der Erfolg der Aufzucht entscheidet sich zum Teil bereits vor oder bei der Geburt der Kälber. Insbesondere in den ersten Lebenswochen sind hohe Kälberverluste zu beklagen, die unter anderem durch unsachgemäße Geburtshilfe oder mangelhafte Geburtsnachsorge ausgelöst sind. Die eigentliche Kälberaufzucht kann auf unterschiedliche Weise, d. h. auch mit unterschiedlich hohen Kosten durchgeführt werden.

Im Rahmen dieses Leittextes sollen Sie ein Kalb von der Geburtsvorbereitung über die Geburt bis zum Ende der Aufzucht begleiten. Sie sind gefordert, einzelne Arbeitsschritte vorzuplanen, praktisch durchzuführen und schriftlich zu begleiten. Durch die laufende Beobachtung und Kontrolle sind Sie abschließend in der Lage, die Kälberaufzucht in Ihrem Betrieb zu bewerten und später selbstständig Verbesserungen vorzunehmen.

Was kann ich hier lernen?

- Geburtstermin anhand betriebsüblicher Aufzeichnungen ermitteln und mögliche Abweichungen begründen
- Abstammung des Kalbes nachvollziehen
- Grundzüge der Vorbereitungsfütterung der trockenstehenden Kuh erläutern
- Anforderungen an einen optimalen Abkalbeplatz beschreiben
- gezielte Geburtsbeobachtung vornehmen und über Maßnahmen zur Geburtshilfe entscheiden
- bedarfsgerechte Erstversorgung von Kuh und Kalb durchführen
- Kälber nach den geltenden Rechtsvorschriften kennzeichnen und anmelden
- Haltung der Kälber und Klimagestaltung im Aufzuchtstall beurteilen
- verschiedene Tränke- und Aufzuchtverfahren vergleichen
- Kälber nach selbst erstelltem Tränke- und Futterplan versorgen
- Aufzucht durch regelmäßiges Wiegen, Beobachten und schriftliches Festhalten der Ergebnisse kontrollieren
- Aufzucht der Kälber im Ausbildungsbetrieb unter Kostengesichtspunkten beurteilen und 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?

- Kälberhaltungsverordnung
- Empfehlungen zur Klimagestaltung in Kälberställen
- Thermometer, Hygrometer
- Empfehlungen zur Nährstoffversorgung von Kälbern
- Geburtsmeldekarte, Internetzugang zu HI-Tier
- Ohrmarkenzange, Enthornungsgerät, Viehwaage

Was kann mir noch helfen?

- Fachbücher, Fachzeitschriften
- DLG-Merkblatt 404: Geburt des Kalbes – Empfehlungen zur Haltung und Fütterung in den ersten Lebenswochen, www.dlg.org/de/
- Rechtliche Bestimmungen nach der EU-Verordnung für den Ökologischen Landbau, Richtlinien und Empfehlungen von Anbauverbänden
- Internet-Adressen: z. B. www.vit.de, www.infofarm.de, www.lwk-niedersachsen.de, www.praxis-agrar.de, www.ble-medienservice.de

Zum Thema passende BZL-Medien und KTBL-Medien

- BZL-Broschüre „Aufstallungsformen für Kälber“, DIN A4, Druckversion € 4,50, **Download kostenlos**, Bestell-Nr. 1289
- BZL-Broschüre „Eutergesundheit – Grundlage der Qualitätsmilcherzeugung“, DIN A5, Druckversion € 4,00, **Download kostenlos**, Bestell-Nr. 1275
- BZL-Broschüre „Milchkuhfütterung“, DIN A5, **nur als kostenloser Download**, Bestell-Nr. 1089
- BZL-Broschüre „Klauengesundheit beim Rind“, DIN A5, **nur als kostenloser Download**, Bestell-Nr. 1541
- KTBL-Heft „Gesunde Milchkuhe im Ökologischen Landbau – Ein Leitfaden für die Praxis“, gedruckte Version € 8,00, Bestell-Nr. 40055
- KTBL-Schrift: „Ganzjährige Freilandhaltung von Mutterkühen – tier- und standortgerecht“, gedruckte Version € 24,00, Bestell-Nr. 11481

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 (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, www.ktbl.de

Was muss ich noch wissen, bevor ich anfang?

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 ein anderer Auszubildender 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 Kälbern 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

Geburtsvorbereitung

1.a) Wählen Sie eine Kuh aus, die demnächst zur Kalbung ansteht und erfassen Sie zunächst wichtige Grunddaten des Tieres:

Nutzung der Kuh	<input type="checkbox"/> Milchkuh <input type="checkbox"/> Mutterkuh
Name / Nr.	
Vater der Kuh (Name)	
Mutter der Kuh (Name / Nr.)	
Rasse	
Ohrmarken-Nr. (VVVO)	
Geburtsdatum	
Anzahl bisheriger Kalbungen	
Ø Milchleistung/Jahr (kg)	
Ø Fettgehalt (%)	
Ø Eiweißgehalt (%)	
Bisheriges Abkalbverhalten <i>(z. B. problemlos, 1 x Schweregeburt, Neigung zu Milchfieber)</i>	_____ _____
Letzte Belegung am	
belegt von Bulle / Rasse des Bullen	
Vererbeneigenschaften lt. Besamungskatalog	_____ _____

1.b) Warum wurde dieser Vererber eingesetzt? Gibt es ggf. besondere Gründe für den Einsatz dieses Bullen, die sich aus der Wirtschaftsweise des Betriebes ergeben?

2.a) Berechnen Sie anhand der betriebsüblichen Aufzeichnungen den voraussichtlichen Geburtstermin des Kalbes!

Trächtigkeitsdauer (Tage):	
errechneter Geburtstermin:	

2.b) Erläutern Sie, in welchem Umfang und warum Abweichungen vom errechneten Geburtstermin möglich sind!

3. Die Fütterung der trockenstehenden Kuh hat großen Einfluss auf Abkalbeverlauf, Leistung und Gesundheit von Muttertier und Kalb.
Erläutern und begründen Sie, worauf bei der Vorbereitungsfütterung besonders zu achten ist!

4. Beschreiben und beurteilen Sie den vorgesehenen Abkalbeplatz!

5. Beobachten Sie das Muttertier an den letzten Tagen vor dem errechneten Geburtstermin intensiv und notieren Sie Ihre Beobachtungen.
Woran erkennen Sie, dass die Geburt des Kalbes unmittelbar bevorsteht?

- 6.a) Erläutern Sie, welche Maßnahmen zur Geburtshilfe möglicherweise getroffen werden müssen und worauf dabei insbesondere zu achten ist!

6.b) Notieren Sie die vorgesehenen Hilfsmittel und erläutern Sie, wofür sie eingesetzt werden. Legen Sie die Hilfsmittel bereit!

Geburt, Erstversorgung des Kalbes

7. Beschreiben Sie den Verlauf der Geburt und notieren Sie wichtige Beobachtungen in einem Abkalbeprotokoll!

Geburtsdauer:	
Lage des Kalbes:	
Geburtshilfe:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Schweregeburt/Komplikationen:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein wenn ja, welche: _____
Tierärztliche Hilfe:	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Geburtsgewicht:	_____ kg
Geschlecht des Kalbes:	<input type="checkbox"/> weiblich <input type="checkbox"/> männlich

Nähere Beschreibung des Geburtsverlaufs:

8. Beschreiben und begründen Sie die Maßnahmen, die Sie zur Erstversorgung von Kuh und Kalb nach der Geburt durchführen!

Kuh

Kalb

9. Wie lange bleibt das Kalb bei der Kuh und warum ist das so? Welche betreuenden Arbeiten werden in dieser Zeit durchgeführt? Notieren Sie ggf. besondere Auffälligkeiten!

10. Kleben Sie an dieser Stelle ein Foto Ihres neugeborenen Kalbes ein!

Aufzucht

➤ **Kennzeichnung**

11. Nach den rechtlichen Vorschriften ist eine Kennzeichnung und Anmeldung des neugeborenen Kalbes erforderlich.

Nennen Sie die Gründe hierfür!

Bis wann sind Kennzeichnung und Anmeldung durchzuführen?

12. Füllen Sie zur Vorbereitung der Tiermeldung die Geburtsmeldekarte für das Kalb aus.

Registrier-Nr.	Ohrmarkennummer
Angaben zum Kalb	
Geburtsdatum	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	Tag Monat Jahr
Rasse ¹⁾	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	Holstein-Sbt. Holstein Rbt. Galloway Charolais Kreuzung Fleisch x Milch Rasseschlüssel für Sonstige ²⁾
Geschlecht ¹⁾	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	männl. weibl. Mehrlingsgeburt ¹⁾
Ohrmarken-Nr. der Mutter (oder ET-Träger)	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
oder	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
	DE-Ohrmarke andere Ohrmarke
Freiwillige Angaben	
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Kalbverbleib ²⁾ Kalbeverlauf ²⁾ ET-Kalb ¹⁾ Nummer des Namens ²⁾
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	Datum: Unterschrift:

²⁾ Schlüsselzahl gemäß betrieblich vorliegenden Informationen eintragen!

13. Beschreiben Sie das Verfahren der Tiermeldung und führen Sie in Absprache mit Ihrem Ausbilder/Ihrer Ausbilderin die Anmeldung des Kalbes durch!

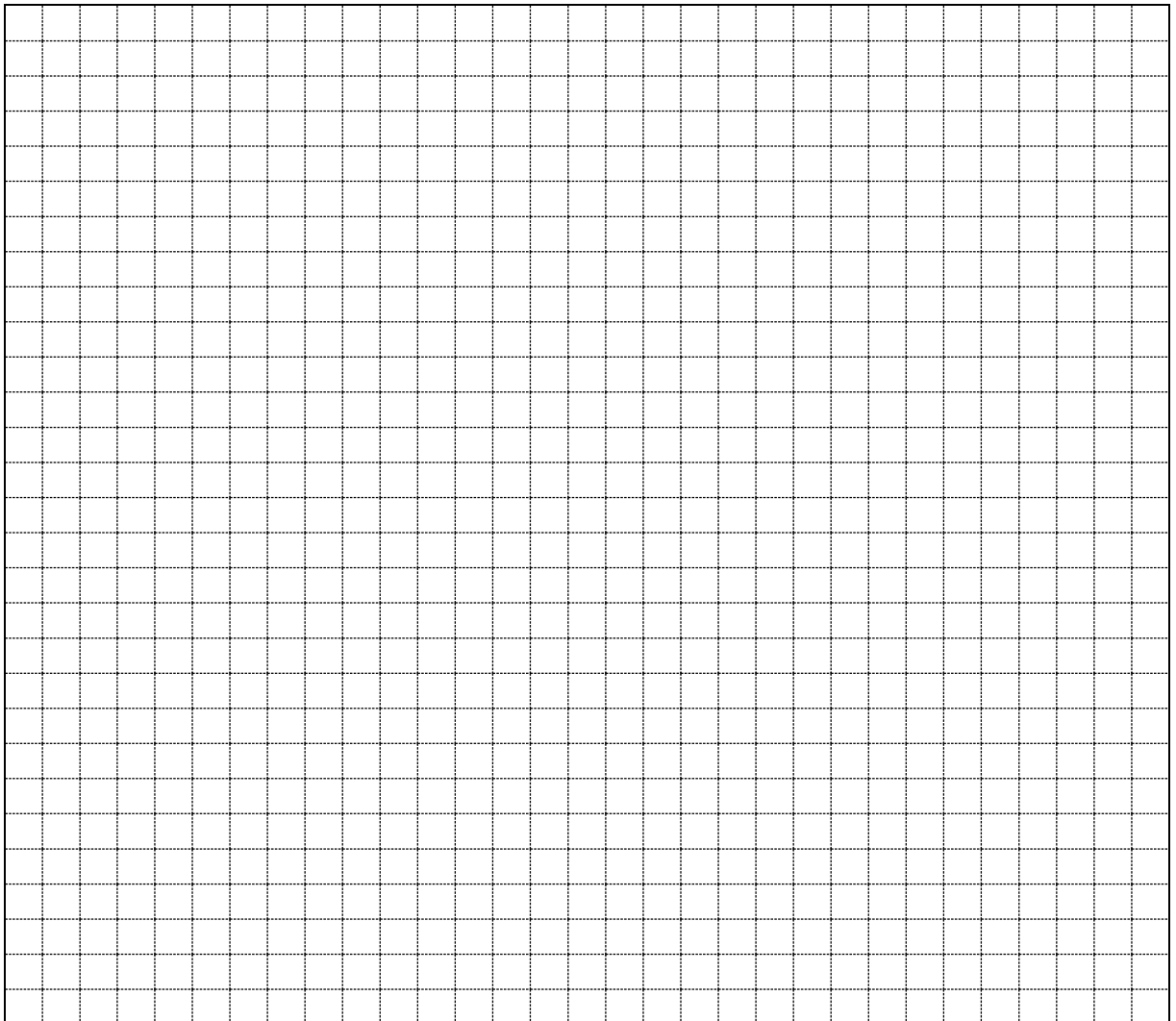
14. In Verbindung mit der Kennzeichnung wird eine Ohrstanzprobe vorgenommen und zur Analyse geschickt. Wozu wird diese Untersuchung durchgeführt?

15. Erläutern Sie die vorgesehene Nutzung Ihres Kalbes!

➤ **Haltung**

16.a) Beschreiben Sie, wie das Kalb nach der Trennung von der Kuh gehalten werden soll!

16.b) Fertigen Sie eine Skizze des Stalls an. Tragen Sie die Maße ein!



16.c) Berechnen Sie die Fläche, die Ihrem Kalb in den folgenden Altersstufen zur Verfügung steht:
bis 2 Wochen, bis 8 Wochen, ab 8 Wochen!

Alter	verfügbare Stallfläche (m ² /Tier)	Haltungsform	rechtliche Mindestbestimmungen
bis 2 Wochen			
bis 8 Wochen			
ab 8 Wochen			

16.d) Beurteilen Sie die Haltung in den jeweiligen Altersstufen und nehmen Sie kritisch Stellung! Gibt es ggf. zusätzliche Vorgaben, die über die gesetzlichen Bestimmungen hinausgehen und die durch die Wirtschaftsweise des Betriebes begründet sind?

17. Beurteilen Sie zusammen mit Ihrem Ausbilder/Ihrer Ausbilderin das Stallklima und halten Sie die Ergebnisse schriftlich fest (z. B. Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftbewegung, Schadgasbelastung)!

➤ **Tränke/Fütterung**

18.a) Erläutern Sie das Tränkeverfahren, mit dem das Kalb aufgezogen werden soll (z. B. *Tränkedauer, Art der Tränke, Verabreichungsform!*)

18.b) Welche Erfahrungen hat Ihr Betrieb mit der eingesetzten Tränke (z. B. *Milchaustauschertränke, Vollmilch, Molke*) bisher gemacht?
Gehen Sie auf Inhaltsstoffe und Komponenten ein (*ggf. Beipackzettel beifügen!*)

18.c) Geben Sie Hinweise zur Tränketemperatur, Tränke- und Fütterungshygiene!
Sorgen Sie regelmäßig dafür, dass diese Empfehlungen eingehalten werden!

18.d) Stellen Sie dar, ab wann und warum Kraftfutter und Raufutter eingesetzt werden sollen!
Gehen Sie auf Inhaltsstoffe und Komponenten des Kraftfutters ein *(ggf. Beipackzettel beifügen)*!

19. Stellen Sie einen Tränke- und Futterplan für die Aufzucht des Kalbes auf!

Tag/Woche	Biestmilch/ Vollmilch l / Tag	Tränke (.....) l / Tag	Krafftutter kg / Tag	Raufutter, Heu kg / Tag	Sonstiges (.....) kg / Tag
1. Tag					
2. Tag					
3. Tag					
4. Tag					
5. Tag					
6. Tag					
7. Tag					
2. Woche					
3. Woche					
4. Woche					
5. Woche					
6. Woche					
7. Woche					
8. Woche					
9. Woche					
10. Woche					
11. Woche					
12. Woche					
13. Woche					
14. Woche					
15. Woche					
16. Woche					

Nehmen Sie die täglichen Fütterungs- und Kontrollarbeiten vor und tragen Sie Abweichungen und Besonderheiten in einem separaten Beobachtungsbogen ein.

20. Erläutern Sie, wie in Ihrem Betrieb das Absetzen der Kälber von der Tränke vorgenommen wird!
(*Absetzzeitpunkt, abruptes/gleitendes Absetzen, Wasserversorgung ...*)

➤ **Enthornung**

Das Enthornen von Kälbern ist aus Gründen der Arbeitssicherheit in den Rinderhaltungsbetrieben gängige Praxis, ist aus Tierschutzgründen aber nicht unumstritten.

Werden die Kälber in Ihrem Ausbildungsbetrieb enthornt?

ja nein

21. Welche Argumente sprechen für, welche gegen das Enthornen?

22. Welche Enthornungsverfahren gibt es und bis wann dürfen sie jeweils eingesetzt werden?

23.a) Falls enthornt wird:

Welches Verfahren wird in Ihrem Betrieb eingesetzt und zu welchem Zeitpunkt?

23.b) Führen Sie das Enthornen durch! Was ist dabei zu beachten?

Notieren Sie Auffälligkeiten und Besonderheiten.

Zu beachten:

Auffälligkeiten, Besonderheiten

➤ **Tiergesundheit**

24. Welche vorbeugenden Maßnahmen treffen Sie, um Ihr Kalb gesund zu erhalten?

25. Beschreiben Sie Kälberkrankheiten, die in Ihrem Bestand aufgetreten sind! Nennen Sie jeweils Ursache, Erscheinungsbild und Behandlung dieser Krankheiten.

Krankheit	Ursache	Erscheinungsbild	Behandlung
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

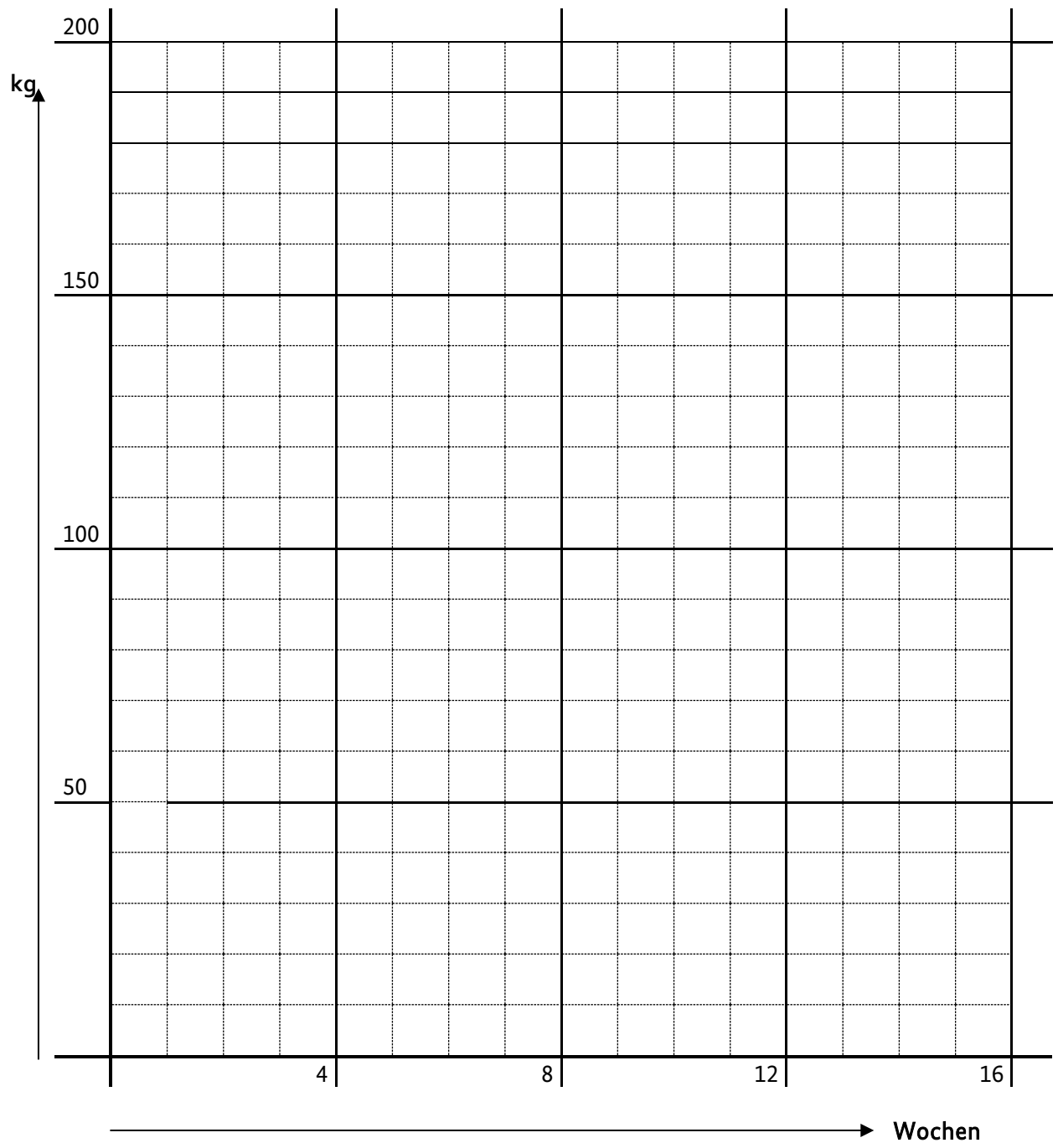
Aufzuchtkontrolle

26. Wiegen Sie Ihr Kalb in regelmäßigen Abständen (z. B. 14-tägig) und ermitteln Sie die täglichen Zunahmen zwischen den Wiegungen!
Achten Sie darauf, dass die Wiegungen immer zur gleichen Tageszeit und möglichst auch am gleichen Wochentag vorgenommen werden! Das erleichtert die Aufzeichnungen.

Wiegung Nr.	Wiege-datum	Lebenstag des Kalbes	Tage seit der letzten Wiegung	Gewicht (kg)	Zuwachs seit letzter Wiegung (kg)	tägliche Zunahme (g)
1 (Geburt)			xxxxxxxx			
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
Aufzucht insgesamt						

Hinweis: Die Aussagefähigkeit ist umso größer, je mehr Wiegedaten zusammengetragen werden.

27. Übertragen Sie den Wachstumsverlauf Ihres Kalbes in das nachfolgende Diagramm und beurteilen Sie das Ergebnis! (*Hinweis: Die Grafik kann auch per EDV erstellt werden*)



Beurteilung des Wachstumsverlaufs:

28. Fertigen Sie eine Übersicht über den tatsächlichen Tränke- und Futtermittelverbrauch!
 In dieser Tabelle sollten auch wichtige Besonderheiten sowie Behandlungen nochmals eingetragen werden!

Woche	Biestmilch h Vollmilch	Tränke (.....)	Kraft- futter	Heu	Sonstiges (.....)	Maßnahmen, Besonderheiten
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						
16.						
Summe						

Wenn die technischen Möglichkeiten (EDV) vorhanden sind:
 Stellen Sie die Ergebnisse aus der obigen Tabelle grafisch dar und fügen Sie an dieser Stelle einen Ausdruck ein.

29. Ermitteln Sie die Kosten für die Aufzucht Ihres Kalbes (Futtermittel und sonstige Betriebsmittel)!

Betriebsmittel	Verbrauch	Kosten je Einheit *) (€)	Kosten insgesamt (€)
Summe			

*) ggf. Marktberichte o. Ä. heranziehen

30. Beurteilen Sie die AufzuchtKosten!
 Vergleichen Sie mit den AufzuchtKosten anderer Betriebe (z. B. Ausbildungsbetrieb von Klassenkameraden, elterlicher Betrieb)!

31. Führen Sie ein Abschlussgespräch mit Ihrem Ausbilder/Ihrer Ausbilderin und bewerten Sie das Abkalbemanagement und die Kälberaufzucht im Ausbildungsbetrieb.

32. 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.

Datum

Unterschrift des / der Auszubildenden

Unterschrift des Ausbilders / der Ausbilderin

