

# Leittext

## Nachhaltige Pferdefütterung

### für Auszubildende im Ausbildungsberuf Pferdewirt / Pferdewirtin (alle Fachrichtungen)

| Auszubildende/r |         | Ausbildungsbetrieb |         |
|-----------------|---------|--------------------|---------|
| Name            | Vorname | Name               | Vorname |
| Ortsteil        | Straße  | Ortsteil           | Straße  |
| PLZ             | Wohnort | PLZ                | Wohnort |

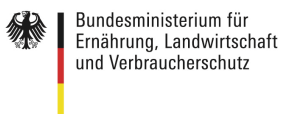
# Impressum

**Stand:** November 2012

Herausgegeben vom aid infodienst  
Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz e. V.  
Heilsbachstraße 16  
53123 Bonn  
www.aid.de  
aid@aid.de

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

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## **Autoren:**

Dietbert Arnold, Bremen  
Berufsschullehrer für Pferdewirte, öbv Sachverständiger für Pferdezucht und -haltung  
E-Mail: dietbert.arnold@hippologe.de  
www.hippologe.de  
www.pferdewirtpruefung.de

Waltraud Böhmke, Belm  
Pferdewirtschaftsmeisterin Z&H und Reiten

## **Redaktion:**

Britta Ziegler, aid  
E-Mail: b.ziegler@aid-mail.de

## **Ansprechpartnerin im aid:**

Hildegard Gräf  
Telefon: 0228 8499-141  
Fax: 0228 8499-2141  
E-Mail: h.graef@aid-mail.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?

Mit ihrer Zählung haben wir Menschen die Verantwortung für das Haustier Pferd übernommen. Damit verpflichten wir uns, Pferde auch tiergerecht zu füttern. Diese moralische und juristische Pflicht eines jeden Tierhalters ist nicht nur im Tierschutzgesetz und den Ethischen Grundsätzen der Deutschen Reiterlichen Vereinigung, sondern neuerdings auch im Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland verankert.

Die nachhaltige Pferdefütterung hat unbestritten einen großen Einfluss auf Gesundheit und Leistungsfähigkeit unserer Pferde. Nur wer diesen Zusammenhang beachtet, ist langfristig überhaupt in der Lage, unter wirtschaftlichen Bedingungen Pferde zu züchten, zu halten und auszubilden.

Der Leittext Pferdefütterung versucht Auszubildende, also Sie, so zu qualifizieren, dass Sie Pferde professionell, also tiergerecht, ökologisch verantwortlich und möglichst ökonomisch, füttern können. Die Lernziele erscheinen besonders dringlich zu sein, denn Prüfer bei Abschluss- und auch Meisterprüfungen beobachten im Fach Pferdefütterung bei ihren Prüflingen leider oft erhebliche Defizite.

Erfolgreich werden Sie nur mit diesem Leittext arbeiten können, wenn Sie Ihren Ausbildungsbetrieb und den/die verantwortlichen Ausbilder/in sowie Ihre/n Berufsschullehrer/in mit in Ihre Arbeit einbeziehen und, wenn Sie davon überzeugt und motiviert sind, sich näher mit der Pferdefütterung beschäftigen zu wollen. Wenn Sie diesen Leittext lediglich ausfüllen müssen, ihn als lästige Pflicht empfinden, dann wäre es besser, erst gar nicht damit zu beginnen und stattdessen irgendwo zwei Erfahrungsberichte abzuschreiben.

## Was kann ich hier lernen?

Mit der Bearbeitung dieses Leittextes haben Sie die Chance, ...

... die aktuellen Futtermittelpreise kennenzulernen, ein Gespür für sich ständig wechselnde Marktpreise zu entwickeln und Futtermittel ökonomisch vergleichen zu können.

... ein Gefühl für die Gewichte und Volumen von Futtermitteln zu bekommen und anschließend eine Ration professionell dokumentieren zu können.

... die Qualität von Grundfuttermitteln beurteilen zu lernen.

... eine Futterwerttabelle fehlerfrei nutzen zu können.

... Futtermittel hinsichtlich ihres Eiweiß-/Energie- und Kalzium-/Phosphorverhältnisses unterscheiden zu lernen und zielgerichtet aussuchen zu können.

... eine Rationsberechnung strukturieren, planen und berechnen zu lernen. Weiterhin trainieren Sie eine eigenständig erstellte Rationsberechnung auch zu analysieren.

... die Theorie in die Praxis umzusetzen, in dem Sie die geplanten Rationen an die Pferde verfüttern. Da Sie die Pferde ständig gut beobachten, können Sie fütterungsbedingte Veränderungen am Aussehen, der Gesundheit sowie dem Verhalten immer besser erkennen.

## Welche Voraussetzungen benötige ich, um den Leittext bearbeiten zu können?

Grundkenntnisse der Verdauungsphysiologie und der Futtermittel

**Der Leittext wird empfohlen für Auszubildende ab dem 2. Ausbildungsjahr eventuell zusammen mit dem Lernfeld 7 der Berufsschule.**

## Wie lange werde ich etwa für die Bearbeitung brauchen?

Mehrere Wochen

## Welche Unterlagen können mir helfen?

- Arnold, D.: Pferdewirtprüfung Bd. 2 -Nachhaltige Fütterung-, Books on Demand, Norderstedt 2010
- DLG: Praxisgerechte Pferdefütterung, (Arbeiten der DLG, Band 198), Fankf./M. 2003
- Meyer/Coenen: Pferdefütterung, Berlin 2002 (Paray Buchverlag)
- Deutsche Reiterliche Vereinigung: Richtlinien für Reiten und Fahren Band 4 (Haltung, Fütterung, Gesundheit und Zucht), Warendorf 2010 (FNverlag)
- Arnold/Müller: Pferdefütterungsprogramm WINration, Warendorf 2008 (FNverlag) Enthält zusätzlich umfangreiche Grundlagentexte zur Pferdefütterung
- [www.winration.info](http://www.winration.info) (Internetforum zur Pferdefütterung, Futtermittelpreise, Tipp des Tages usw.)
- [www.lwk-niedersachsen.de](http://www.lwk-niedersachsen.de) > Tier > Pferd
- [www.llh-hessen.de](http://www.llh-hessen.de) > Themenportal > Tierproduktion > Pferde
- [www.landwirtschaftskammer.de](http://www.landwirtschaftskammer.de) > Startseite > Verbrauchertipps > Tipps für Pferdehalter
- <http://www.futtermittel.net/>
- [http:// www.bal.bmlfuv.gv.at](http://www.bal.bmlfuv.gv.at)
- <http://www.landwirtschaftskammer.de> > Landwirtschaft > Tierproduktion > Pferdehaltung
- [www.vetline.de](http://www.vetline.de) > Facharchiv > Pferde
- [www.landwirtschaft-mlr.baden-wuerttemberg.de](http://www.landwirtschaft-mlr.baden-wuerttemberg.de) > Landwirtschaft > Tierhaltung & Tierzucht > Pferde > Fütterung
- [www.lfl.bayern.de](http://www.lfl.bayern.de) > Tier & Technik > Tierhaltung
- [www.nachhaltige-pferdefuetterung.de](http://www.nachhaltige-pferdefuetterung.de)

## aid-Medien und KTBL-Medien zum Thema „Pferd“

- aid-Computerprogramm „Nutztierhaltung“, CD-ROM, 2001, Bestell-Nr. 126-3673, € 10,-
- aid-Heft „Sichere Weidezäune“, 4., unveränderte Neuauflage 2010, 76 Seiten, Bestell-Nr. 126-1132, ISBN 978-3-8308-0866-4, € 3,-
- aid-Heft „Qualitäts-Grassilage – vom Feld bis in den Trog“, 2., veränderte Neuauflage 2011, 84 Seiten, Bestell-Nr. 126-1563, ISBN 978-3-8308-0970-8, € 4,50
- aid-Heft „Berufsbildung in der Pferdewirtschaft“, 9., veränderte Neuauflage 2011, 64 Seiten, Bestell-Nr. 126-1178, ISBN 978-3-8308-0990-6, € 3,-

- aid-Video auf DVD „Gruppenhaltung von Pferden“, 25 Minuten, Erstauflage 2008, Bestell-Nr. 126-7604, ISBN 978-3-8308-0797-1, € 30,-
- KTBL-Datensammlung, „Pferdehaltung – Planen und kalkulieren“, 2012, Bestell-Nr. 19509, € 25,-
- KTBL-Schrift 405, „Pensionspferdehaltung im landwirtschaftlichen Betrieb“, 2004, 130 Seiten, Bestell-Nr. 11405, ISBN 3-7843-2161-5, € 24,-
- KTBL-Heft „Gruppenhaltung von Pferden – Ergebnisse des BMELV-Bundeswettbewerbes „Landwirtschaftliches Bauen 2007/2008“, 2008, 60 Seiten, Bestell-Nr. 40080, ISBN 978-3-939371-75-5, € 9,-

**Bezugsadresse für aid-Medien:**

aid infodienst e. V., Heilsbachstraße 16, 53123 Bonn, Telefon 01803 849900 (9 Cent/Minute aus dem dt. Festnetz, Anrufe aus dem Mobilfunknetz max. 42 Cent/Minute, bei Anrufen aus dem Ausland können die Kosten höher sein), Fax 0228 8499-200, bestellung@aid.de, www.aid-medienshop.de (Versandkostenpauschale: 3,00 Euro)

**Bezugsadresse für KTBL-Medien:**

Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL), Bartningstr. 49, 64289 Darmstadt, Telefon 06151 70 01-189, Fax 06151 70 01-123, vertrieb@ktbl.de, www.ktbl.de

## Was muss ich 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** stehen und sich auch von ihm 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 **besprechen**. Dafür sind die letzten Fragen in diesem Leittext vorgesehen.

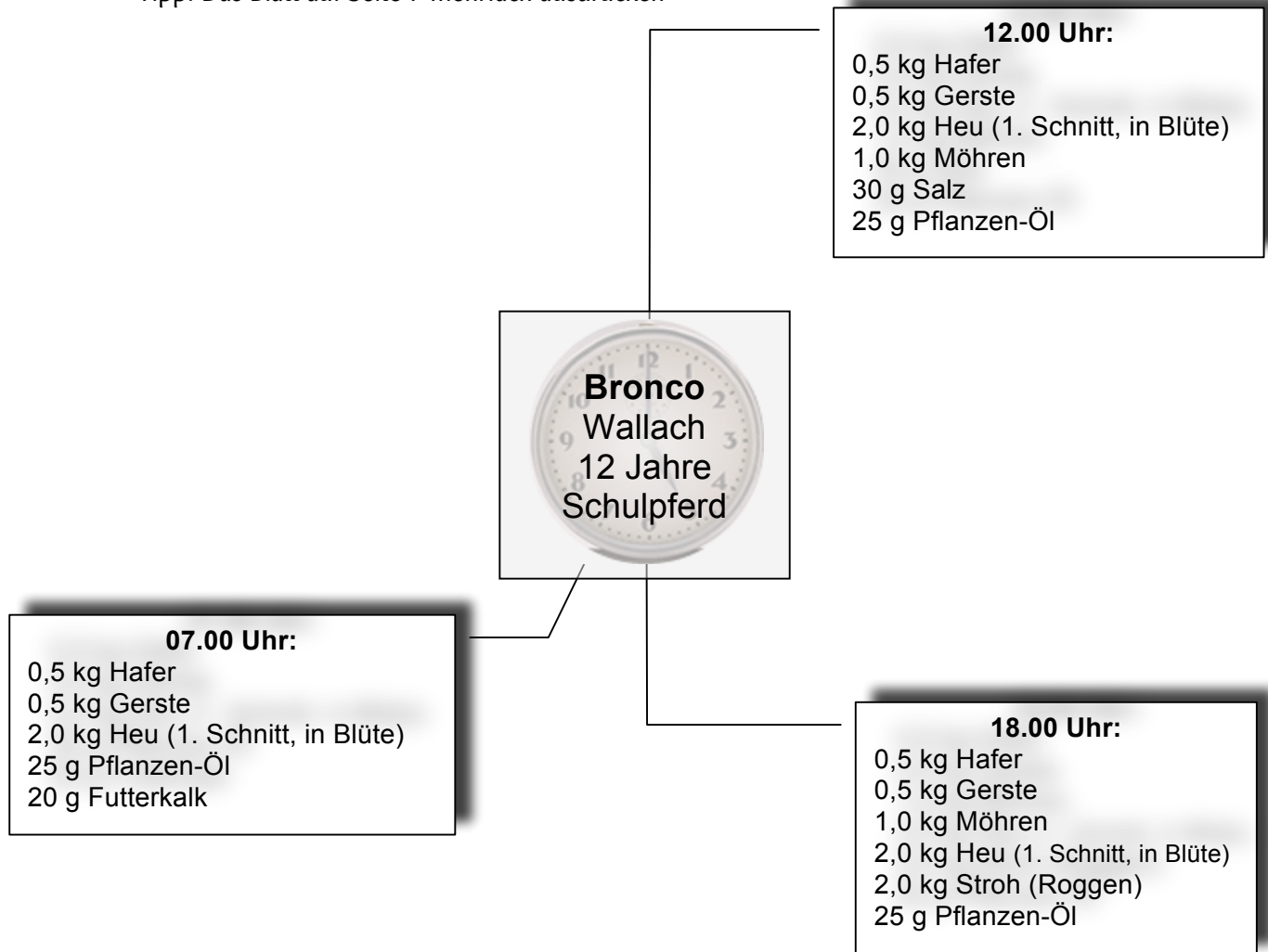
**Doch zuallererst:  
Damit Sie wissen, welche Aufgaben  
auf Sie zukommen, lesen Sie den  
Leittext einmal ganz durch!**

## Basiswissen

Sie wollen sich ab sofort mehr um die Pferdefütterung in Ihrem Ausbildungsbetrieb kümmern. Dazu müssen Sie sich zunächst einmal gut informieren:

- 1) Was bekommen die Pferde in Ihrem Ausbildungsbetrieb täglich gefüttert?  
Zunächst ein Beispiel, wie man diese Aufgabe lösen kann:

Tipp: Das Blatt auf Seite 7 mehrfach ausdrucken



„Wie füttert ihr die Pferde denn?“ – „1½ Schaufeln Hafer, ¾ Bund Heu, ....“

So oder ähnlich immer wieder die Antworten, wenn man fragt, wie die Pferde eines Stalles gefüttert werden. Dabei zeigt sich dann rasch, dass diese Angaben wenig präzise und nachvollziehbar sind, denn jede Schaufel, jedes Maß und jedes Bund sind verschieden. Profis geben deshalb ihre Rationen in Gramm und Kilogramm an. Dafür benötigt man aber Hilfsmittel, die zur selbstverständlichen Ausstattung eines professionell geführten Pferdestalles gehören:

- ◆ Küchenwaage (0-2000 g, möglichst mit Tara-Einrichtung) zur Gewichtsbestimmung von Kraft- und Zusatzfuttermitteln.
- ◆ Federwaage (mit Zeiger oder digital, 1 - 50 kg) zur Gewichtsbestimmung von kleineren Heu- und Strohballen.
- ◆ Personenwaage (mit Zeiger oder digital) zur Gewichtsbestimmung von Rau- und Saffuttergaben. Tipp: Erst einmal selber auf die Waage - Ergebnis merken - dann mit dem Futter zusammen auf die Waage. Die Differenz ist die Futtermenge. So einfach kann es sein. Übrigens: Nach kurzer Zeit weiß man auch ohne Waage, welche Mengen man füttert. Das macht die langsam wachsende Erfahrung.

.....Uhr

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....Uhr

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....Uhr

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....Uhr

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....Uhr

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....Uhr

.....

.....

.....

.....

.....

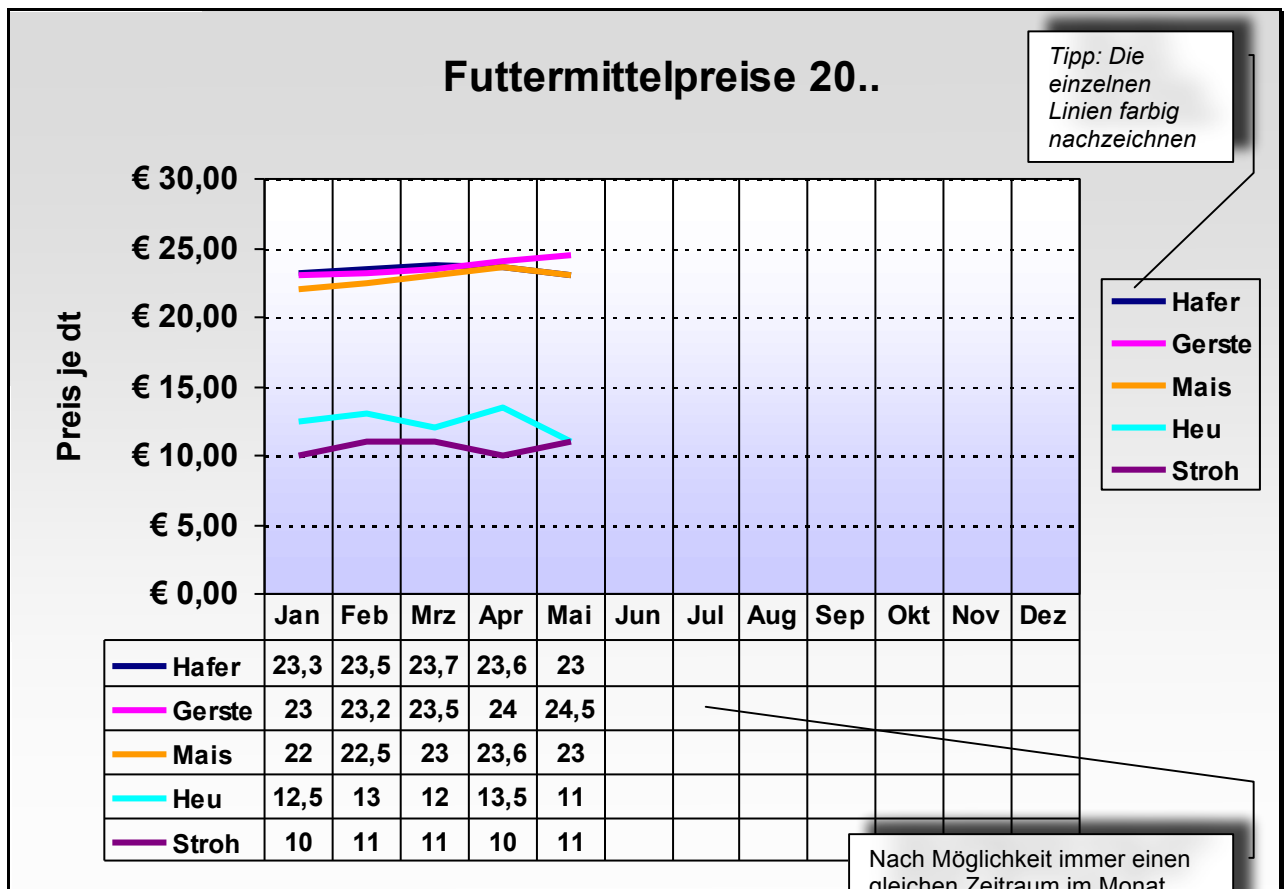
.....

2) Was kosten die Futtermittel eigentlich und wo kommen sie her?

| Futtermittel          | Datum     | Preis je Dezitonne                                | Bezugsquelle        |
|-----------------------|-----------|---|---------------------|
| Beispiel: Weizenkleie | Dez. 2012 | 22,90 €/dt + MwSt.<br>+ Verpackung +<br>Lieferung | Genossenschaft Nord |
|                       |           |   |                     |
|                       |           |   |                     |
|                       |           |   |                     |
|                       |           |   |                     |
|                       |           |   |                     |
|                       |           |   |                     |
|                       |           |   |                     |
|                       |           |   |                     |
|                       |           |   |                     |
|                       |           |   |                     |
|                       |           |   |                     |
|                       |           |   |                     |
|                       |           |   |                     |
|                       |           |   |                     |
|                       |           |   |                     |
|                       |           |   |                     |
|                       |           |   |                     |
|                       |           |   |                     |
|                       |           |   |                     |



3) Wie entwickeln sich die Futtermittelpreise im Jahreslauf? Hier wieder erst ein Beispiel:



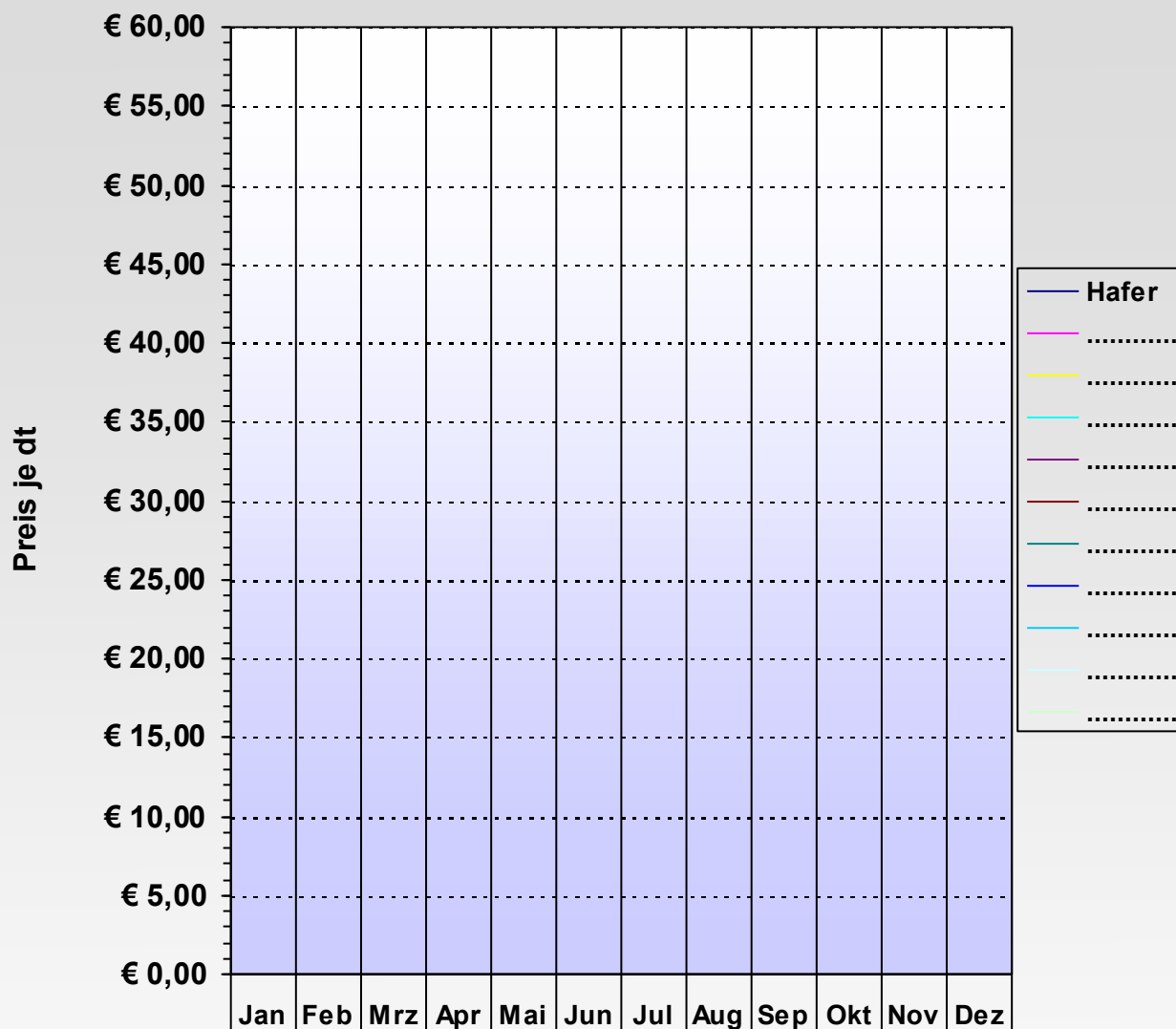
Futtermittel kosten nicht an jedem Tag gleich viel. Die Preise variieren ständig. Klima, Ernte, Lagerdauer, Nachfrage, Futtermittelskandale, Weltmarktlage, Unwetter, Missernten, Streiks, Währungskurse, Kriege usw. sind für die z. T. erheblichen Preisschwankungen verantwortlich.

Ein Gespür für die Preisschwankungen bekommt man nur, wenn man die Futtermittelpreise ständig beobachtet. Deshalb bietet Ihnen dieser Leittext die Möglichkeit, sich mit Futtermittelpreisen zu beschäftigen, zu versuchen eine Erklärung für die Preisentwicklung zu finden und so in diesem wichtigen Bereich Erfahrungen zu sammeln.

Führen Sie die Futtermittelkurven während Ihrer gesamten, verbleibenden Ausbildungszeit.  
*Tipp: Dazu bitte die Seite 10 mehrfach kopieren.* Mehr und mehr gehen Ihnen die Marktpreise „in Fleisch und Blut“ über und Sie sind in der Lage, viel Geld durch geschickten Futtermittelaufkauf einzusparen. Eines klappt niemals: Einfach die Futtermittelpreise vor Abgabe des Berichtsheftes abzuzeichnen und zu hoffen, dass man dabei etwas gelernt haben könnte. Spätestens zur Abschlussprüfung rächt sich das sture Abmalen, wenn Sie nämlich zu dem Futtermittelpreisgeschehen befragt werden.

Die Grafiken können auch am Computer gezeichnet und fortgeführt werden. Entweder mit einem Tabellenkalkulationsprogramm (z.B. Microsoft Excel®) oder mit der Vorlage von S. 9.

## Futtermittelpreise 20..



|         | Jan | Feb | Mrz | Apr | Mai | Jun | Jul | Aug | Sep | Okt | Nov | Dez |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| — Hafer |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| — ..... |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| — ..... |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| — ..... |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| — ..... |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| — ..... |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| — ..... |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| — ..... |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| — ..... |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| — ..... |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| — ..... |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

4) Was kosten Futtermittel für Pferde wirklich?

Das Angebot an Pferdefuttermitteln ist unübersichtlich. Dennoch muss ein Profi deren Preiswürdigkeit vergleichen können. Nur Anfänger fallen darauf herein, die jeweiligen Sackpreise zu vergleichen, denn es ist nicht entscheidend, wie teuer ein Futtersack ist; es ist viel wichtiger, wie lange er hält. Deshalb vergleicht ein Profi immer den Preis einer Energieeinheit (MJ) und niemals den Preis eines Futtermittelsackes:

| Futtermittel    | Energiegehalt (MJ) pro 1 kg<br><i>Tipp: aus Futterwert-tabelle suchen</i> | Preis (EUR) je 1 dt (100 kg)<br><i>Tipp: Tagespreis erfragen</i> | Preis (EUR) je 1 kg<br><i>Tipp: Dezitonnenpreis : 100</i> | Preis (Cent) für 1 MJ<br><i>Tipp: Kilopreis : Energiegehalt je Kilo</i> | Platz |
|-----------------|---|--|---|---|-------|
| Beispiel: Hafer | 11 MJ   | 23,00 EUR<br>oder 2300 Cent                                      | 0,23 EUR<br>oder 23 Cent                                  | 2,090909091 Ct.<br>≈ 2,09 Cent  | x.    |
|                 |   |  |   |   |       |
|                 |   |  |   |   |       |
|                 |   |  |   |   |       |
|                 |   |  |   |   |       |
|                 |   |  |   |   |       |
|                 |   |  |   |   |       |
|                 |   |  |   |   |       |
|                 |   |  |   |   |       |
|                 |   |  |   |   |       |
|                 |   |  |   |   |       |
|                 |   |  |   |   |       |
|                 |   |  |   |   |       |
|                 |   |  |   |   |       |
|                 |   |  |   |   |       |
|                 |   |  |   |   |       |
|                 |   |  |   |   |       |
|                 |   |  |   |   |       |
|                 |   |  |   |   |       |
|                 |   |  |   |   |       |
|                 |   |  |   |   |       |

**Tipp:** Besonders eindrucksvoll ist es, die Futtermittel nach ihrer Preiswürdigkeit zu sortieren und diese Werte in einem Säulendiagramm (z.B. Microsoft® Excel, Word oder Works) darzustellen.

## Kleinvieh macht auch Mist!

Wenn ein Mischfuttermittel bei dem einen Händler 1 Cent/MJ kostet und ein anderer Händler „nur“ 0,5 Cent/MJ mehr für dasselbe Futter verlangt, dann wird der Preisunterschied erst richtig deutlich, wenn man eine kurze Beispielrechnung macht:

365 Tage fressen 30 Pferde täglich 3 kg des Mischfutters (also ca. 30 MJ). Das erste Futter kostet 3285 € pro Jahr, das Konkurrenzprodukt 4927,50 €. Macht sage und schreibe ein Unterschied von 1642,50 €. Dafür kann man glatt Urlaub machen!

## Wie hoch sind die Kosten der einzelnen Futtermittel pro Jahr?

Besonders interessant ist der Vergleich von alternativ einzusetzenden Futtermitteln.

Wie wirkt sich der teilweise Austausch von Heu zu Silage, Heu zu Stroh, Hafer zu Gerste, Hafer zu Trockenschnitzel, Mischfuttermittel zu Hafer usw. aus?

**Tipp:** Aus der Futterwerttabelle heraussuchen und mit der „Menge/Tag“ malnehmen, denn Futterwerttabellen nennen immer den Energiewert je Kilogramm.

**Tipp:** Aus der Tabelle von Seite 11 übernehmen

**Tipp:** Die Kosten eines Futtermittels pro Fütterungsperiode erhält man, wenn man folgende Felder malnimmt: „Preis je MegaJoule“, „Gefütterte Energie in MJ“, „Anzahl der Pferde“, „Fütterungstage“. Diese Zahl muss noch durch 100 geteilt werden, um von Cent zu Euro zu kommen.

| Menge/Tag | Futtermittel | Preis je MegaJoule | Gefütterte Energie in MJ | Anzahl Pferde | Fütterungstage | Fütterungskosten für das Futter |
|-----------|--------------|--------------------|--------------------------|---------------|----------------|---------------------------------|
| 3 kg      | Hafer        | 2,09 Cent/MJ       | 34,8 MJ                  | 44            | 365            | 11680,76 EUR                    |
|           |              |                    |                          |               |                |                                 |
|           |              |                    |                          |               |                |                                 |
|           |              |                    |                          |               |                |                                 |
|           |              |                    |                          |               |                |                                 |
|           |              |                    |                          |               |                |                                 |
|           |              |                    |                          |               |                |                                 |
|           |              |                    |                          |               |                |                                 |
|           |              |                    |                          |               |                |                                 |
|           |              |                    |                          |               |                |                                 |
|           |              |                    |                          |               |                |                                 |

5) Was kann man eigentlich alles aus einer Futterwerttabelle für Pferde herauslesen?

Die wichtigsten Informationen sind:

| <b>Trockenmasse</b>  | <b>Rohfaser</b>  | <b>verdauliche Energie</b>  | <b>verdauliches Rohprotein</b>   | <b>Kalzium</b>  | <b>Phosphor</b>   | <b>Natrium</b>  |
|--|--|---|--|---|---|---|
| TM oder TS   | XF oder Rfa  | DE oder vE  | DP oder vRp  | Ca  | P   | Na  |
| Gramm (g) je kg Futter   | Gramm (g) je kg Futter   | MegaJoule (MJ)  | Gramm (g) je kg Futter   | Gramm (g) je kg Futter  | Gramm (g) je kg Futter  | Gramm (g) je kg Futter  |
| Die Trockenmasse gibt Auskunft über den Wassergehalt eines Futters: TM + Wasser = 1 kg Futter. Je höher der TM- Anteil, desto trockener ist das Futtermittel. Merke: Futtermittel sind nur lagerfähig, wenn sie 14 % oder weniger Wasser enthalten (860 g oder mehr TM). | Je höher der Rohfasergehalt (Ballaststoffe), desto geringer die Verdaulichkeit eines Pferdefutters                                       | 1 Joule verbraucht man, wenn man in 1 s eine Masse von ca. 100 g genau 1 m hochhebt.<br><br>1 MJ bedeutet 1 MegaJoule = 1.000.000 Joule   | Protein sind Eiweißstoffe entstanden aus Stickstoff (N). Deshalb enthalten mit N gedüngte Pflanzen mehr verdauliches Rohprotein.   | Kalzium oder auch Calcium kommt in der Natur als Kohlensäurer Kalk (CaCO <sub>3</sub> ) vor. Das ist Kreide, Mergel, Marmor oder Kalkstein. | Phosphor kommt in der Natur hauptsächlich als Kalziumphosphat (CaHPO <sub>4</sub> ) vor.  | Natrium kommt in der Natur auch als Natriumchlorid (NaCl) vor. Das ist normales Meer-, Stein- oder Kochsalz.  |
| Wird in Tabellen auch als Trockensubstanz (TS) bezeichnet.<br><br><i>Tipp: Bei der Benutzung der DLG-Tabelle unter der Spalte T nachschlagen)</i>  | <i>Tipp: Bei der Benutzung der DLG-Tabelle unter der Spalte „XF“ nachschlagen und mal Trockenmasse (g) nehmen und durch 1000 teilen.</i> | <i>Tipp: Bei der Benutzung DLG-Tabelle unter der Spalte „DE je kg FM“ nachschlagen.</i>   | <i>Tipp: Bei der Benutzung der DLG-Tabelle unter der Spalte „DP je kg FM“ nachschlagen</i>   | <i>Tipp: Bei der Benutzung der DLG-Tabelle unter der Spalte „Ca“ nachschlagen und mal Trockenmasse (g) nehmen und durch 1000 teilen.</i>    | <i>Tipp: Bei der Benutzung der DLG-Tabelle unter der Spalte „P“ nachschlagen und mal Trockenmasse (g) nehmen und durch 1000 teilen.</i> | <i>Tipp: Bei der DLG-Tabelle unter der Spalte „Na“ nachschlagen und mal Trockenmasse (g) nehmen und durch 1000 teilen. Für Na gibt es ein deutliches Nord- Süd-Gefälle. Die Werte der DLG- Tabelle nennen Werte aus dem mittleren Deutschland (Linie Frankf./M. Im Norden sind die Werte doppelt so hoch, im Süden nur halb so groß.</i>                    |
| Mischfuttermittel:<br><br>Wird meist nicht auf dem Anhängenzettel (Deklarationszettel) genannt, dann einfach den gesetzlich vorgeschriebenen Wert von 860 g einsetzen.   | Mischfuttermittel:<br><br>Rohfaser wird in % je Kilogramm Futter angegeben.<br><br><i>Tipp: 10 % von 1000g ist 100 g !</i>               | Mischfuttermittel:<br><br>Die verdauliche Energie muss nach Futtermittelverordnung nicht genannt werden. Deshalb immer den Hersteller fragen! Oft wird die Energie von den Herstellern zu hoch angesetzt. | Mischfuttermittel:<br><br>Achtung, lt. Futtermittelverordnung wird bei Mischfuttermitteln nur Rohprotein und nicht das verdauliche Rohprotein genannt. Rohprotein verdaut sich durchschnittlich zu 75 %. Deshalb den Rohproteinwert des Deklarationszettels immer mit 0,75 malnehmen, um das verdauliche Rohprotein zu erhalten! | Mischfuttermittel:<br><br>Hier kann der Wert vom Deklarationszettel übernommen werden.  | Mischfuttermittel:<br><br>Hier kann der Wert vom Deklarationszettel übernommen werden.  | Mischfuttermittel:<br><br>lt. Futtermittelverordnung muss Natrium nicht genannt werden.<br><br>Falls der Hersteller Natrium nicht deklariert, kann man immer davon ausgehen, dass höchstens so viel Natrium im Mischfutter ist, wie Pferde im Erhaltungsbedarf benötigen. Der Mehrbedarf durch Arbeit (Schwitzen!) muss immer zusätzlich gefüttert werden!! |

Meine Futterwerttabelle der im Ausbildungsbetrieb benutzten Pferdefuttermittel:

| <b>Futtermittel</b> | <b>Trockenmasse (g)</b><br>je kg Futtermittel | <b>Rohfaser (g)</b><br>je kg Futtermittel | <b>verd. Rohprotein (g)</b><br>je kg Futtermittel | <b>verd. Energie (MJ)</b><br>je kg Futtermittel | <b>Kalzium (g)</b><br>je kg Futtermittel | <b>Phosphor (g)</b><br>je kg Futtermittel | <b>Natrium (g)</b><br>je kg Futtermittel |
|---------------------|---|---|---|---|--|---|--|
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |
|                     | g   | g   | g   | MJ  | g  | g   | g  |

6) Was sind Eiweißfuttermittel? Was sind Energiefuttermittel

Eigentlich ist das ganz einfach:

**Eiweiß** ist ein Baustoff des Körpers und wird deshalb von wachsenden und milchgebenden Pferden besonders viel benötigt.

**Energie** hingegen ist ein Treibstoff und wird deshalb besonders von Sportpferden vermehrt benötigt.

Bekommt ein Sportpferd zu viel Eiweiß, was häufig vorkommt, wird der Körper erheblich durch die Entsorgung aus dem Körper belastet. Die Folge sind oftmals mangelnde Leistungsfähigkeit, Widersetzlichkeiten sowie Verspannungen. Erhalten andererseits milchgebende Stuten zu wenig Eiweiß, kann die Milchleistung nachlassen. Fohlen, die zu wenig Eiweiß (also Baustoffe) bekommen, wachsen langsamer.

Damit Eiweiß und Energie immer in dem richtigen Verhältnis gefüttert werden, berechnet man das Eiweiß : Energieverhältnis. Um das Eiweiß-Energieverhältnis einschätzen zu können, hier einige Bedarfswahlen (Faustzahlen):

Sportpferd: 5 : 1 , wachsende Pferde: ca. 7 : 1 , milchgebende Pferde: 9 : 1

| Futtermittel          | Eiweiß<br>Baustoff für<br>Muskeln<br>und Milch | Energie<br>Treibstoff<br>für Arbeit | Eiweiß : Energie<br><i>Tipp:<br/>Eiweißgehalt<br/>durch<br/>Energiegehalt<br/>teilen</i> | Eiweißfuttermittel | Energiefuttermittel |
|-----------------------|--|-------------------------------------|--|--------------------|---------------------|
| Beispiel: Weizenkleie | 105 g  | 9,7 MJ                              | 10,8 : 1   | •                  |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |
|                       | g  | MJ                                  | :  |                    |                     |

7) Welches Kalzium-Phosphorverhältnis haben Futtermittel?

**Knochen sind keine Steine,**

sie sind ein lebendes Organ mit Sauerstoff- und Energieverbrauch sowie hohem Nahrungsbedarf, denn ein Knochen tauscht etwa alle 50 Tage seine Kalk- und Phosphorteile komplett aus. Deshalb ist bei allen Pferden, nicht nur bei wachsenden, darauf zu achten, dass genügend Kalzium und Phosphor dem Körper zugeführt wird. Da der Knochen aus Kalzium und Phosphor im Verhältnis 2:1 besteht, muss dem Pferd auch Kalzium und Phosphor im Verhältnis 2:1 zugeführt werden, damit nach 50 Tagen auch der Knochen gleichwertig ersetzt ist. Fehlt Kalzium im Pferdefutter, kann der Knochen nicht gleichwertig wieder hergestellt werden, es kommt zu Knochenveränderungen mit Knochenauftreibungen, Entzündungen bis hin zu Knocheneinbrüchen.

Generell kann man sagen, dass dem durchschnittlichen, erwachsenen Pferd bei uns oft Kalzium fehlt, während es dem wachsenden Pferd (Absetzer) häufig an Phosphor mangelt. Der Kalzium- und Phosphorbedarf von hochträchtigen und milchgebenden Stuten wird häufig unterschätzt.

Kalzium und Phosphor werden vom Körper besser aufgenommen, wenn genügend Raufutter gefüttert wird.

| Futtermittel               | Kalzium (Ca) | Phosphor (P) | Ca:P<br><i>Tipp:<br/>Kalziumgehalt<br/>durch<br/>Phosphorgehalt<br/>teilen</i> | Kalziumfutter | Phosphorfutter |
|----------------------------|--------------|--------------|--|---------------|----------------|
| Beispiel: Trockenschnitzel | 6,8 g        | 1,1 g        | 6,2 : 1  | •             |                |
|                            |              |              |  |               |                |
|                            |              |              |  |               |                |
|                            |              |              |  |               |                |
|                            |              |              |  |               |                |
|                            |              |              |  |               |                |
|                            |              |              |  |               |                |
|                            |              |              |  |               |                |
|                            |              |              |  |               |                |
|                            |              |              |  |               |                |
|                            |              |              |  |               |                |
|                            |              |              |  |               |                |
|                            |              |              |  |               |                |
|                            |              |              |  |               |                |
|                            |              |              |  |               |                |
|                            |              |              |  |               |                |



### Ration für 3 unterschiedliche Pferde erstellen

8) Welche drei Pferde haben Sie sich nach Rücksprache mit Ihrem/r Ausbilder/in herausgesucht und welchen Bedarf haben sie?

Ein Beispiel:

Alle grauen Felder ausfüllen:



Selbst Fachleute haben immer wieder Schwierigkeiten, die Lebendmasse eines Pferdes richtig zu schätzen. Schätzzahlen über die Messung der Widerristhöhe oder den Brustumfang sind zu ungenau! Da hilft nur eines:

Pferd auf den Pferdeanhänger laden und auf eine Waage fahren. Vorher muss man nur einmal mit dem leeren Pferdeanhänger auch schon auf die Waage gefahren sein, um das Leergewicht herauszubekommen. Das Leergewicht wird am besten mit einem wasserfesten Filzstift auf dem Anhänger notiert. *Tipp: Das Leergewicht in den Papieren taugt hier nicht!*

Danach ist es ganz einfach: Gesamtgewicht des Anhängers – Leergewicht des Anhängers = Lebendmasse des Pferdes

|                   |                         |                           |                        |                   |                    |               |            |        |    |         |           |
|-------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------|-------------------|--------------------|---------------|------------|--------|----|---------|-----------|
| <b>Pferd 1</b>    | Name:                   | von:                      | aus der:               | geb:              |                    |               |            |        |    |         |           |
|                   | .....                   | .....                     | .....                  | .....             |                    |               |            |        |    |         |           |
| <b>Sportpferd</b> | <b>Wachsendes Pferd</b> | <b>Trächtigkeitsmonat</b> | <b>Laktationsmonat</b> | <b>Deckhengst</b> | <b>Lebendmasse</b> | <b>Arbeit</b> |            |        |    |         |           |
|                   |                         |                           |                        |                   |                    |               | 3.-6.      | 8.     | 1. | .....kg | Erhaltung |
|                   |                         |                           |                        |                   |                    |               | 7.-12.     | 9.-11. | 3. |         | leichte   |
|                   |                         |                           |                        |                   |                    |               | 13.-18.    |        | 5. |         | mittlere  |
|                   |                         |                           |                        |                   |                    |               | 19.-24.    |        |    |         | schwere   |
| 25.-36            |                         |                           |                        | schwerste         |                    |               |            |        |    |         |           |
| <b>Bedarf</b>     | Trockenmasse            | Rohfaser                  | verd.Rohprotein        | verd.Energie      | Kalzium Ca         | Phosphor P    | Natrium Na |        |    |         |           |
|                   | g                       | g                         | g                      | MJ                | g                  | g             | g          |        |    |         |           |



Bedarf aus Fachbüchern/ Tabellen heraussuchen

Nur während der Decksaison, sonst Sportpferd

Bei wachsenden Pferden ist immer das zukünftige Endgewicht unter „Lebendmasse“ einzutragen.

Eine trächtige Stute im 1. – 7. Monat ist fütterungstechnisch ein Sportpferd.

Ein Pferd, welches nicht arbeitet, ist in Erhaltung. Ein schwer arbeitendes Pferd ist am Ruhetag in Erhaltung zu füttern!  
Merke: Weidegang ist keine Arbeit!

Leichte Arbeit: 125 % des Erhaltungsbedarfs, Pferd ist nach der Arbeit leicht nass.  
Mittlere Arbeit: 125 % bis 150 % des Erhaltungsbedarfs, Pferd ist nach der Arbeit richtig nass.  
Schwere Arbeit: 150 % bis 175 % des Erhaltungsbedarfs, mehrstündige Arbeit, Pferd schwitzt.  
Schwerste Arbeit: über 175 % des Erhaltungsbedarfs, vielstündige Arbeit, Pferd schwitzt.  
Mehr Informationen s. Meyer/Coenen sowie **WINration**

|                |       |       |          |       |
|----------------|-------|-------|----------|-------|
| <b>Pferd 1</b> | Name: | von:  | aus der: | geb:  |
|                | ..... | ..... | .....    | ..... |

| Sport-<br>pferd | Wachsendes<br>Pferd | Trächtigkeits-<br>monat | Laktations-<br>monat | Deck-<br>hengst | Lebend-<br>masse | Arbeit    |
|-----------------|---------------------|-------------------------|----------------------|-----------------|------------------|-----------|
|                 | 3. – 6.             | 8.                      | 1.                   |                 | .....kg          | Erhaltung |
|                 | 7. –12.             | 9.–11.                  | 3.                   |                 |                  | leichte   |
|                 | 13.–18.             |                         | 5.                   |                 |                  | mittlere  |
|                 | 19.–24.             |                         |                      |                 |                  | schwere   |
|                 | 25. - 36.           |                         |                      |                 |                  | schwerste |

|               |              |          |                 |              |               |               |               |
|---------------|--------------|----------|-----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Bedarf</b> | Trockenmasse | Rohfaser | verd.Rohprotein | verd.Energie | Kalzium<br>Ca | Phosphor<br>P | Natrium<br>Na |
|               | g            | g        | g               | MJ           | g             | g             | g             |

|                |       |       |          |       |
|----------------|-------|-------|----------|-------|
| <b>Pferd 2</b> | Name: | von:  | aus der: | geb:  |
|                | ..... | ..... | .....    | ..... |

| Sport-<br>pferd | Wachsendes<br>Pferd | Trächtigkeits-<br>monat | Laktations-<br>monat | Deck-<br>hengst | Lebend-<br>masse | Arbeit    |
|-----------------|---------------------|-------------------------|----------------------|-----------------|------------------|-----------|
|                 | 3.– 6.              | 8.                      | 1.                   |                 | .....kg          | Erhaltung |
|                 | 7.–12.              | 9.–11.                  | 3.                   |                 |                  | leichte   |
|                 | 13.–18.             |                         | 5.                   |                 |                  | mittlere  |
|                 | 19.–24.             |                         |                      |                 |                  | schwere   |
|                 | 25.-36              |                         |                      |                 |                  | schwerste |

|               |              |          |                 |              |               |               |               |
|---------------|--------------|----------|-----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Bedarf</b> | Trockenmasse | Rohfaser | verd.Rohprotein | verd.Energie | Kalzium<br>Ca | Phosphor<br>P | Natrium<br>Na |
|               | g            | g        | g               | MJ           | g             | g             | g             |

|                |       |       |          |       |
|----------------|-------|-------|----------|-------|
| <b>Pferd 3</b> | Name: | von:  | aus der: | geb:  |
|                | ..... | ..... | .....    | ..... |

| Sport-<br>pferd | Wachsendes<br>Pferd | Trächtigkeits-<br>monat | Laktations-<br>monat | Deck-<br>hengst | Lebend-<br>masse | Arbeit    |
|-----------------|---------------------|-------------------------|----------------------|-----------------|------------------|-----------|
|                 | 3.– 6.              | 8.                      | 1.                   |                 | .....kg          | Erhaltung |
|                 | 7.–12.              | 9.–11.                  | 3.                   |                 |                  | leichte   |
|                 | 13.–18.             |                         | 5.                   |                 |                  | mittlere  |
|                 | 19.–24.             |                         |                      |                 |                  | schwere   |
|                 | 25.-36              |                         |                      |                 |                  | schwerste |

|               |              |          |                 |              |               |               |               |
|---------------|--------------|----------|-----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Bedarf</b> | Trockenmasse | Rohfaser | verd.Rohprotein | verd.Energie | Kalzium<br>Ca | Phosphor<br>P | Natrium<br>Na |
|               | g            | g        | g               | MJ           | g             | g             | g             |

9) Wie bekommt man Struktur in eine Rationsplanung?

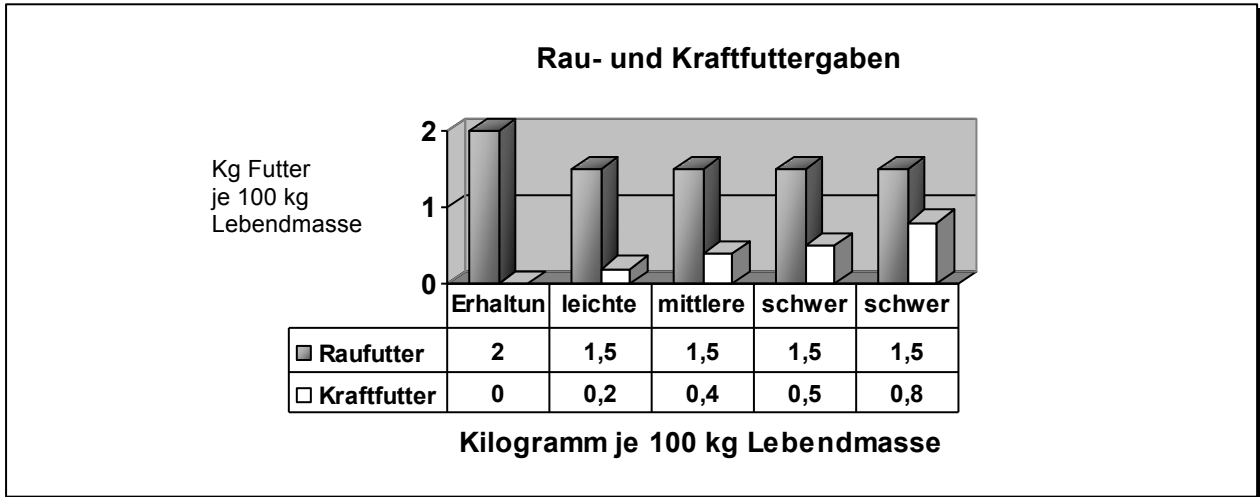


**Gegen das Fütterungschaos: Die Fütterungspyramide!**

Die Pferdefütterung ist weniger chaotisch, wenn man sich an eine Struktur, wie die der Fütterungspyramide, hält. Die geht davon aus, dass nicht arbeitende Pferde generell mit Grundfutter gefüttert werden und nur zum Ausgleich für geleistete Arbeit Krafftutter bekommen müssen. Wird in der Rationsberechnung ein Mangel an Kalzium sichtbar, wird Futterkalk gegeben. Da Pferde sehr viel Salze ausschwitzen, fehlt in den allermeisten Fällen, besonders bei arbeitenden Pferden, Salz im Futter! Salz ( $\text{NaCl}$ ) wird preisgünstig durch Viehsalz gefüttert (Merke: Nicht alle Pferde nehmen genügend Salz vom Leckstein auf!). Ein Schuss Pflanzenöl sollte bei keiner Ration fehlen, denn nur so werden die fettlösliche Vitamine E – D – K – A (wie das Geschäft) verdaut und im Körper wirksam.

In aller Regel sind nach der Fütterungspyramide gefütterte Pferde ausreichend mit allen Vitaminen, Mengen- und Spurenelementen versorgt.

10) Wie viel Rau- und Kraftfutter brauchen meine drei Pferde?



Dies bedeutet für meine drei Pferde:

|   |       |       |         |              |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
|---|-------|-------|---------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| <b>Pferd 1</b>  | Name: | von:  | Arbeit: | Lebendmasse: |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
|   | ..... | ..... | .....   | .....kg      |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| Rau-  | 1kg   | 2kg   | 3kg     | 4kg          | 5kg | 6kg | 7kg | 8kg | 9kg | 10kg | 11kg | 12kg | 13kg |
| futter  |       |       |         |              |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| Kraft-  | 1kg   | 2kg   | 3kg     | 4kg          | 5kg | 6kg | 7kg | 8kg | 9kg | 10kg | 11kg | 12kg | 13kg |
| futter  |       |       |         |              |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| Benötigte Rau- und Kraftfuttermengen als Säule mit farbigem Stift einzeichnen |       |       |         |              |     |     |     |     |     |      |      |      |      |

|   |       |       |         |              |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
|---|-------|-------|---------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| <b>Pferd 2</b>  | Name: | von:  | Arbeit: | Lebendmasse: |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
|   | ..... | ..... | .....   | .....kg      |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| Rau-  | 1kg   | 2kg   | 3kg     | 4kg          | 5kg | 6kg | 7kg | 8kg | 9kg | 10kg | 11kg | 12kg | 13kg |
| futter  |       |       |         |              |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| Kraft-  | 1kg   | 2kg   | 3kg     | 4kg          | 5kg | 6kg | 7kg | 8kg | 9kg | 10kg | 11kg | 12kg | 13kg |
| futter  |       |       |         |              |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| Benötigte Rau- und Kraftfuttermengen als Säule mit farbigem Stift einzeichnen |       |       |         |              |     |     |     |     |     |      |      |      |      |

|   |       |       |         |              |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
|---|-------|-------|---------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| <b>Pferd 3</b>  | Name: | von:  | Arbeit: | Lebendmasse: |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
|   | ..... | ..... | .....   | .....kg      |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| Rau-  | 1kg   | 2kg   | 3kg     | 4kg          | 5kg | 6kg | 7kg | 8kg | 9kg | 10kg | 11kg | 12kg | 13kg |
| futter  |       |       |         |              |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| Kraft-  | 1kg   | 2kg   | 3kg     | 4kg          | 5kg | 6kg | 7kg | 8kg | 9kg | 10kg | 11kg | 12kg | 13kg |
| futter  |       |       |         |              |     |     |     |     |     |      |      |      |      |
| Benötigte Rau- und Kraftfuttermengen als Säule mit farbigem Stift einzeichnen |       |       |         |              |     |     |     |     |     |      |      |      |      |

10) Beginnen Sie jetzt mit der Rationsberechnung (Tipp: Blatt mehrfach ausdrucken):

| Pferd .... |                  | Name:              |  | von:            |  | aus der:   |             | geb:      |  |
|------------|------------------|--------------------|--|-----------------|--|------------|-------------|-----------|--|
|            |                  | .....              |  | .....           |  | .....      |             | .....     |  |
| Sportpferd | Wachsendes Pferd | Trächtigkeitsmonat |  | Laktationsmonat |  | Deckhengst | Lebendmasse | Arbeit    |  |
|            | 3.- 6.           | 8.                 |  | 1.              |  |            | .....kg     | Erhaltung |  |
|            | 7.-12.           | 9.-11.             |  | 3.              |  |            |             | leichte   |  |
|            | 13.-18.          |                    |  | 5.              |  |            |             | mittlere  |  |
|            | 19.-24.          |                    |  |                 |  |            |             | schwere   |  |
|            | 25.-36           |                    |  |                 |  |            |             | schwerste |  |

**Auswertung**

Ca : P =

Eiweiß : Energie =

Raufuttermenge = kg/100kg LM

Kraffuttermenge = kg/100kg LM

Kosten pro Tag = €/Tag

Kosten pro MJ = Cent

| kg                                      | Futtermittel | In 1 kg Futtermittel sind: |              |                      |                    |             |              |             |            | Gefüttert werden: |               |                      |                    |             |              |             |            |
|---|--------------|----------------------------|--------------|----------------------|--------------------|-------------|--------------|-------------|------------|-------------------|---------------|----------------------|--------------------|-------------|--------------|-------------|------------|
|   |              | Trocken-Masse (g)          | Rohfaser (g) | verd. Rohprotein (g) | verd. Energie (MJ) | Kalzium (g) | Phosphor (g) | Natrium (g) | Kosten (€) | Trocken-Masse (g) | Rohfasern (g) | verd. Rohprotein (g) | verd. Energie (MJ) | Kalzium (g) | Phosphor (g) | Natrium (g) | Kosten (€) |
|   |              |                            |              |                      |                    |             |              |             |            |                   |               |                      |                    |             |              |             |            |
|   |              |                            |              |                      |                    |             |              |             |            |                   |               |                      |                    |             |              |             |            |
|   |              |                            |              |                      |                    |             |              |             |            |                   |               |                      |                    |             |              |             |            |
|   |              |                            |              |                      |                    |             |              |             |            |                   |               |                      |                    |             |              |             |            |
|   |              |                            |              |                      |                    |             |              |             |            |                   |               |                      |                    |             |              |             |            |
|   |              |                            |              |                      |                    |             |              |             |            |                   |               |                      |                    |             |              |             |            |
|   |              |                            |              |                      |                    |             |              |             |            |                   |               |                      |                    |             |              |             |            |
|   |              |                            |              |                      |                    |             |              |             |            |                   |               |                      |                    |             |              |             |            |
|   |              |                            |              |                      |                    |             |              |             |            |                   |               |                      |                    |             |              |             |            |
|   |              |                            |              |                      |                    |             |              |             |            |                   |               |                      |                    |             |              |             |            |
|   |              |                            |              |                      |                    |             |              |             |            |                   |               |                      |                    |             |              |             |            |
|   |              |                            |              |                      |                    |             |              |             |            |                   |               |                      |                    |             |              |             |            |
|   |              |                            |              |                      |                    |             |              |             |            |                   |               |                      |                    |             |              |             |            |
| Gefüttert wird diesem Pferd:            |              |                            |              |                      |                    |             |              |             |            |                   |               |                      |                    |             |              |             |            |
| Der Bedarf für dieses Pferd ist:        |              |                            |              |                      |                    |             |              |             |            |                   |               |                      |                    |             |              |             |            |
| Differenz zwischen Bedarf und Realität: |              |                            |              |                      |                    |             |              |             |            |                   |               |                      |                    |             |              |             |            |

**Auswertung der Rationsberechnung**

11) Wie beurteilen Sie Ihre Rationsberechnung und welche Konsequenzen ziehen Sie?

|                              | Beurteilung | Konsequenzen |
|------------------------------|-------------|--------------|
| Verhältnis<br>Ca : P         |             |              |
| Verhältnis<br>Eiweiß:Energie |             |              |
| Rohfaser-<br>Gehalt          |             |              |
| Trocken-<br>Masse            |             |              |
| Raufutter-<br>Menge          |             |              |
| Natrium-<br>Fütterung        |             |              |
| Kosten<br>pro Tag            |             |              |
|                              |             |              |

## Die Ration an die Pferde füttern

- 12) Tiergerechte Fütterung bedeutet, dass man die Pferde möglichst naturnah füttert. Was bedeutet dies für Ihre tägliche Fütterung? Stellen Sie einige Kernaussagen heraus:

•

•

•

•

•

•

•

- 13) Nach Rücksprache mit Ihre/m Ausbilder/in füttern Sie „Ihre“ drei Pferde fortan eigenverantwortlich. Dazu planen Sie die einzelnen Futtergaben im Tageslauf (Tipp: Drucken Sie sich das Formular von Seite 7 mehrfach aus). Müssen Sie Veränderungen in der bisherigen Fütterung vornehmen? Begründen Sie Ihr Vorgehen.

- 14) Bevor Sie „Ihre“ drei Pferde tatsächlich füttern dürfen, müssen Sie erst die Qualität ihrer eingesetzten Futtermittel sehr genau prüfen, da Pferde besonders empfindlich auf verdorbene Futtermittel reagieren:

Gute Checklisten findet man z.B. in Coenen/Meyer, DLG Band 198 oder den Richtlinien der FN

| Futtermittel | Ergebnis der Qualitätsüberprüfung |
|--------------|-----------------------------------|
| Krafftutter  |                                   |
| Heu          |                                   |
| Stroh        |                                   |
| Silage       |                                   |



## Abschließende Bewertung

15) Bewerten Sie abschließend die Pferdefütterung in Ihrem Ausbildungsbetrieb:

---

---

---

---

---

---

---

---

Mögliche Verbesserungen:

---

---

---

---

---

---

---

- 16) Welche Veränderungen können Sie an den Pferden beobachten, nachdem Sie die Fütterung eigenverantwortlich für „Ihre“ drei Pferde übernommen haben? Welche Konsequenzen ziehen Sie daraus?

| Beobachtete Veränderungen nach eigenverantwortlicher Fütterung | Mögliche Konsequenzen |
|--|-----------------------|
|  |                       |
|  |                       |
|  |                       |
|  |                       |
|  |                       |
|  |                       |
|  |                       |
|  |                       |
|  |                       |

17) Führen Sie ein Abschlussgespräch mit Ihrem Ausbilder/Ihrer Ausbilderin und bewerten Sie gemeinsam mit ihm/ihr die Aufgaben dieses Leittextes.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

18) 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