

Füttern zwischen Soll und Haben

Teil 2: Rationsberechnung

von Karen Diehn



Wiegen statt spekulieren - das ist das Motto, wenn es um die Rationsberechnung geht. Die gesammelten, errechneten und nachgewogenen Werte sind entscheidend für den Nutzen, die die angestellte Kalkulation von Soll und Haben hat.

Eine Rationsberechnung und Überprüfung erfordert einiges an Datenmaterial, sodass man einiges an spezieller Literatur für die benötigten Tabellen und Angaben braucht bzw. heraussuchen muss. Wer es einfacher haben möchte, der "lässt rechnen" - entweder mithilfe eines der zahlreichen Futterprogramme für den Computer, von einem darauf spezialisierten Tierarzt oder einem markenunabhängigen Fütterungsexperten. Verschiedene Futtermittelhersteller bieten (teilweise sogar kostenfrei im Internet) Rationsberechner an, die allerdings in der Regel keine neutralen Empfehlungen und Auswertungen der errechneten Werte bieten. Die Wahl der Futtermittel kann eingeschränkt sein und darüber hinaus muss der Pferdehalter das Ergebnis meist selber interpretieren. Wird eine Abschlussbewertung der Ration mit Plus- oder Minus-Zeichen vorgenommen, kann dies zwar den Hinweis auf eine mögliche Über- oder Unterversorgung geben, was dies fürs Pferd bedeuten könnte, muss der Nutzer selber herausfinden. Wendet man sich dagegen an einen spezialisierten Tierarzt oder Fütterungsexperten, dann sollten Vorschläge und Erläuterungen zur Berechnung gegeben werden, genauso wie Tipps zur Rationsoptimierung aufgrund der individuellen Fütterungsmöglichkeiten des Kunden.

Eigene Berechnung



Durchschnittswerte beim Heu müssen dann erhalten, wenn es keine Analyse der gefütterten Charge gibt.

gleich mit. Ein Nachteil der Kalkulation per Hand: Die benötigten Werte, wie beispielsweise der Energiegehalt für verwendete Futtermittel, müssen auf die gefütterte Menge hin errechnet werden.

Die Bestandsaufnahme bei Pferd und Futter ist der erste Schritt in der Rationsberechnung. Die Figur des Vierbeiners und seine bisherige Ration müssen wertemäßig erfasst und aufgenommen werden. Die benötigten Angaben zu verwendeten Futtermitteln liefern - neben fütterungsspezifischer Fachliteratur - Fütterungsratgeber, Tabellen der Landwirtschaftskammern oder der DLG.

Wenn Raufutteranalysen (z. B. von der LUFA) der gefütterten Chargen vorliegen, ist es optimal - liegen aber keine Ergebnisse vor, sind Durchschnittswerte ebenfalls verwendbar. Die Ergebnisse sind deswegen keineswegs unbrauchbar oder zu ungenau. Die auf Fütterungsberatung spezialisierte Tierärztin Kathrin Irgang stellt fest: "Trotz der Verwendung von Durchschnittswerten bei

Überschlagsrechnungen "per Hand" und ohne Computerunterstützung sind etwas mühsamer in der Vorbereitung, aber nützlich. Zum einen lassen sich immer wieder individuelle, markenunabhängige Werte errechnen. Zum anderen erhält man in der für die Berechnung verwendeten Literatur Optimierungsempfehlungen und Erläuterungen zum Nutzen von Vitaminen, Mineralien und Co.



Die Arbeitsleistung wird meistens überschätzt. Aufschluss darüber, ob das Reitprogramm unter leichte, mittlere oder gar schwere Arbeit fällt, liefern Tabellen in der Literatur.

der Rationsberechnung gibt es langfristig gute Entwicklungen der Pferde in Richtung einer stabileren Gesundheit, die motivieren, hier weiter zu arbeiten."

Wer das gefütterte Heu nicht selber eingekauft hat, steht bei der Bestandsaufnahme des Raufutters möglicherweise vor der ersten Herausforderung. Denn die Literatur unterscheidet nicht nur zwischen den verschiedenen Strohsorten (z. B. Hafer, Gerste, Roggen), auch beim Heu gibt es entscheidende Unterschiede, die sich aus dem Schnittzeitpunkt und der Art des Bewuchses ergeben (z. B. 1. Schnitt vor/nach Blüte, kleereich). Wer hierbei an seine Grenzen stößt, sollte den Stallbetreiber oder Heulieferanten fragen.

Die benötigten Werte der verfütterten Kraft- und Ergänzungsfutter liefern Sackanhänger und Etiketten am Fertigfutter. Übrigens: Auch wenn mit einem PC-Rationsberechner gearbeitet wird, ist ein regelmäßiger Datenabgleich zwischen den aktuellen Herstellerangaben und den genutzten Daten sinnvoll, da Zusammensetzungen von Futtermitteln regelmäßig geändert werden.



Heuballen lassen sich mithilfe einer Feder-, Sack oder auch Kofferwaage wiegen. Für Messlöffel, Schaufeln und sonstige Maße sind Küchenwaagen gut geeignet.

Der zweite Schritt in der Bestandsaufnahme ist das Nachwiegen der gefütterten Ration aus Rau-, Kraft- und Zusatzfuttermitteln. Diese Maßnahme hat sich – auch unabhängig von einer Rationsberechnung – bewährt, um beim Füttern den Überblick zu behalten. Angaben wie "täglich ein halber Ballen" oder "ein Becher Müsli" mögen beim Füttern für die Beteiligten

praktikabel sein, wie viel "ein halber Ballen" jedoch ist und wie viel die Futterschaufel fasst, sollte regelmäßig ermittelt werden. Denn: Weder Heuballen noch Futterschaufeln sind genormt - dementsprechend variiert ihr Gewicht bzw. ihr Fassungsvermögen. Der Inhalt der benutzten Futterschoppen, Becher oder sonstigen Maße für Kraft- oder Mineralfutter kann auf einer Küchenwaage gewogen werden, Heu- und Strohballen lassen sich mit Sack-, Koffer oder Federwaagen nachwiegen.

Sport und Figur

Der dritte Schritt zur Rationsberechnung ist die Bestandsaufnahme bei Gewicht, Futterzustand und Leistung des Vierbeiners. Und hier wird's für viele Pferdehalter besonders heikel: Die Figur ihres Vierbeiners betrachten viele äußerst wohlwollend, übersehen Speckpolster großzügig und definieren Fett- zu Muskelmasse um. Das ist wenig sinnvoll und kann sogar gesundheitsschädlich sein. Hinzu kommt, dass geschönte Werte eine Rationsberechnung ad absurdum führen.

Die viel zitierte Regel, dass ein Pferd optimal ernährt ist, wenn die Rippen "mit sanftem Druck" fühlbar sind, liefert eine solche Beurteilung nicht. Unter "leichtem Druck" versteht jeder Pferdehalter etwas anderes, was dazu führen kann, dass dicke Pferde irrtümlich als "genau richtig" eingeschätzt werden, nachdem sich der Beurteilende durch eine dicke Fettschicht bis auf die Rippen "gebohrt" hat.

Im Gegensatz zur „Rippenmethode“ erlaubt das sogenannte **Body-Condition-Scoring** (BCS) objektivere Einschätzungen der Pferdefigur. Dabei werden sechs Zonen beurteilt, die Noten zwischen 1 (extrem ausgezehrt) und 9 (stark verfettet) bekommen. Aus dem Notendurchschnitt ergibt sich die Gesamtnote. Hieraus lässt sich ableiten, ob der Vierbeiner Gewicht halten, ab- oder zunehmen müsste. Das leicht anzuwendende BCS-Schema findet sich in vielen Fütterungsbüchern und im Internet.

Gewichtsermittlung

Gewichtsempfehlungen für Islandpferde gibt es nicht. Zwar liest man immer wieder, dass die kernigen Wikingerpferde durchschnittlich zwischen 300 und 400 Kilo wiegen, aber diese Werte liefern lediglich grobe Anhaltspunkte.

Zu wissen, ob das eigene Pferd eher Richtung 300 oder 400 Kilo tendiert, ist nicht unwichtig. Zum einen, um Futterempfehlungen präziser ans Gewicht anpassen zu können. Zum anderen, um Wurmkuren, Medikamente und andere gewichtsabhängige Mittel richtig dosiert verabreichen zu können. Soll ein Pferd ab- oder zunehmen, ist die Bestimmung des ursprünglichen "Kampfgewichtes" sinnvoll, um den Erfolg der Bemühungen objektiv nachprüfen zu können.

Mit speziellen, mobilen Pferdewaagen, die sich für einen Wiegetermin buchen lassen, ist die Gewichtsermittlung beim Pferd unkompliziert und für wenige Euro zu haben, oftmals übrigens auch in Kombination mit der BCS-Ermittlung. Weitere Wiegemöglichkeiten gibt es bei landwirtschaftlichen Genossenschaften auf LKW-Waagen.

Mit Gewichts-Maßbändern, die es im Futtermittelhandel von verschiedenen Herstellern gibt, lässt sich das Gewicht ebenfalls ermitteln, allerdings sind Ponys und Kleinpferde nicht immer präzise damit zu vermessen.

Um die Arbeitsleistung des Pferdes und damit seinen Energiebedarf zu bestimmen, gibt es in der Literatur verschiedene Tabellen, die die Einteilung in leichte, mittlere und schwere Arbeit erlauben. Hierbei erleben viele Reiter, diese nächste Überraschung, denn: "Viele



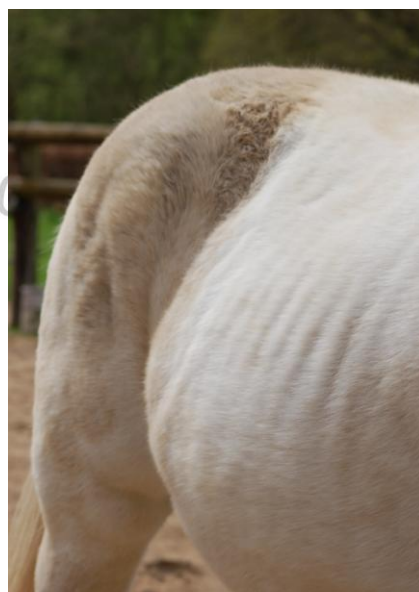
Wo sind die Rippen? Diese Methode liefert keine zuverlässigen Aussagen über den Futterzustand.

überschätzen die Reitleistung ihres Pferdes und geben daher zu viel Futter", berichtet Kathrin Irgang.

Beim Energiebedarf berücksichtigt werden: Die Dauer des Trainings, die Häufigkeit, die Intensität (Gangartenverteilung) und zusätzliche Belastungen, zum Beispiel durch bergiges Gelände, Temperaturen über 25°, Springen oder hohe Lernkonzentration. Geht man davon aus, dass ein 400 Kilo schweres

Islandpferde fünf Mal die Woche freizeitmäßig im norddeutschen Flachland 50% Schritt, 40% Trab/Tölt und 10% Galopp geritten wird, jeweils bis zu 60 Minuten lang, ohne dass widrige Witterungsumstände, spezielle Böden oder das Einüben spezieller, kräftezehrender Lektionen berücksichtigt würden, dann leistet es „leichte Arbeit“ (nach Irgang/Lübker S. 48/49/ Buchtipps siehe unten) und hat damit einen Energiebedarf von rund 67 MJ. Ob ein Pferd, beispielsweise als Offenstallbewohner, Senior oder Vertreter einer Nordrasse, Energiezu- oder abschläge bekommen muss, lässt sich in der Literatur nachlesen.

Wenn dann alle benötigten Daten und Werte zusammengetragen sind, kann der Bedarf ermittelt und damit die eigentliche Rationsberechnung als Vergleich von Soll (ermittelter Bedarf) und Haben (aktuelle Fütterung) erfolgen. Um die Ration zu bewerten, lohnt wiederum der Blick in die einschlägige Literatur. Hier finden sich unter anderem



Muss ein Pferd zu- oder abnehmen? Das Wissen um den (objektiven) Futterzustand ist hierfür wichtig. Ist das Gewicht bekannt, lässt sich der Erfolg der Ration zusätzlich kontrollieren.

Fütterungsgrundregeln wie zum Beispiel der Mindestwert für Raufutter (bei normalgewichtigen Pferden: 1,5 kg je 100 kg Körpergewicht) und Empfehlungen dazu, in welchem Verhältnis bestimmte Stoffe vorhanden sein sollten (z. B. Kalzium-Phosphor-Verhältnis). Anhand dieser Grundanforderungen, zu denen übrigens auch der freie Zugang zu frischem Wasser zählt, lässt sich die Ration oftmals schon um einiges verbessern. Wie sehr man bei der Berechnung ins Detail geht, ist eine Frage des Interesses oder der persönlichen Fragestellung. Selbst die kleine Rationsberechnung mit Beschränkung auf die Grundwerte ist eine sinnvolle Maßnahme, die bei der Findung einer bedarfsgerechten Pferdefütterung helfen kann. Und oftmals stellt sich heraus: Gut gefüttert ist nicht immer optimal ernährt!

Zum Weiterlesen:

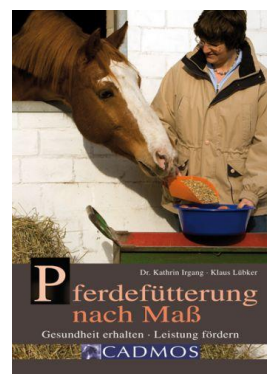
Dr. Kathrin Irgang, Klaus Lübker

[Pferdefütterung nach Maß](#)

Gesundheit erhalten - Leistung fördern

Cadmos Verlag

ISBN 978-3-86127-450-6

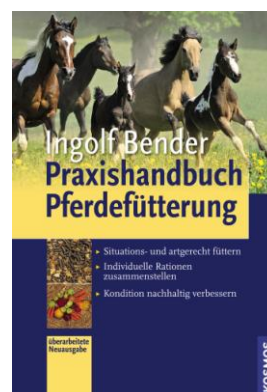


Ingolf Bender

[Praxishandbuch Pferdefütterung](#)

Kosmos-Verlag

ISBN 978-3-440-11777-4



Text: Karen Diehn / Fotos: Karen Diehn, Maud Mackenroth

Titelbilder: Cadmos Verlag, Kosmos Verlag

© töltknoten.de 2012