

Die Bedeutung der artgerechten Fütterung und das Fressverhalten der Pferde

by Lennart Denkhaus

Dieser Artikel konzentriert sich auf die Bedeutung der artgerechten Fütterung / Fressverhalten von Pferden.

Dieser Artikel konzentriert sich auf die Bedeutung der artgerechten Fütterung / Fressverhalten von Pferden. Doch wie auch schon in den fünf Freiheiten (Farm Animal Welfare Council, 2009), die die Basis der Tierrechte bilden und Schutz gewähren, erwähnt wird, sind weitere Faktoren, um das Wohlbefinden des Pferdes zu gewährleisten entscheidend:

1. Freiheit von Hunger und Durst - durch leichten Zugang zu frischem Wasser und einer Ernährung die zu dazu beiträgt, volle Gesundheit und Kraft zu erhalten
2. Freiheit von Unbehagen - durch die Bereitstellung einer geeigneten Umgebung, einschließlich Unterkunft und eine komfortable Liegefläche.
3. Freiheit von Schmerz, Verletzung oder Krankheit - durch Prävention oder rasche Diagnose und Behandlung.
4. Freiheit zum Ausleben normaler Verhaltensweisen - durch ausreichend Platz, geeignete Einrichtungen und dem Zusammenleben mit Artgenossen.
5. Freiheit von Angst und Stress - indem die Behandlung und die Gegebenheiten gewährleistet werden, seelisches Leiden zu vermeiden.

Nicht nur artgerechte Fütterung, sondern auch die Freiheit artgerechtes Verhalten, wie Herdenleben, Bewegung, gegenseitige Fellpflege und vieles mehr zu zeigen, sind von größter Bedeutung und müssen erfüllt sein, damit die Gesundheit garantiert und das Wohlbefinden der Pferde zum Ausdruck gebracht wird. Wissenschaftlich gesehen sind Pferde Pflanzenfresser mit Enddarm Fermentation. Sie haben sich zu fast ständig, kleine Portionen aus langen, groben, energiearmen Fasern fressenden Tieren entwickelt. Beobachtungen und Forschungen zeigten, dass Pferde, die frei ihre Futtermittel wählen können rund 60% (~14 Stunden) des Tages im Weideschritt gehen und grasen (Gudmundsson und Dyrmondsson, 1994; McGreevy, 2004). Pferde in einer eingeschränkteren Umgebung verbringen ca. 16-17 Stunden pro Tag- mit Gehen und Grasens und es können sogar in rauen Jahreszeiten (McGreevy, 2004) 19 Stunden überschritten werden. Allerdings ist die Fresszeit stark Abhängig von mehreren Faktoren wie Wetterbedingungen, der Verfügbarkeit von Futtermittel, Geschlecht, Alter und vieles mehr. (Gudmundsson und Dyrmondsson, 1994).

Durch die Möglichkeit der freien Bewegung und artgerechtem Fressverhalten wird das Pferd schätzungsweise 2-2,5% Trockensubstanz seines Körpergewichts innerhalb von 24 Stunden in Form von Ballaststoffen konsumieren. (National Research Council (US), 1987; Kiley-Worthington, 1987; Dowler, et al, 2009; Wright, 1999).

Durch die Möglichkeit der permanenten Bewegung und dem fast ganztäglichen Grasens tätigt das Pferd in etwa 57 000 Kaubewegungen (Cuddeford, 1999) auf ballaststoffreichem Raufutter (und etwa 40 000 an Raufutter mit einem durchschnittlichen Fasergehalt, die Zahl, mit der in dieser Forschung eher zu arbeiten ist) (Frape, 2004). Die Zahlen als solche sind kritisch zu hinterfragen, da sie hauptsächlich aus Forschungen und Beobachtungen von wilden oder halb verwilderten Pferden abgeleitet werden. Jedoch ist die genetische Veranlagung eines ähnlichen Verhaltens/ Instinkte und Physiologie des Verdauungstraktes relativ unverändert in den letzten 6000 Jahren der Domestikation und Züchtung (Koene und Gremmen, 2002; Dierendonck, 2006) geblieben, die damit direkt mit dem hohen Auftreten von Gesundheits- und Verhaltensproblemen durch falsche Ernährung verbunden ist.

Das gleiche Fressverhalten von freilebenden Pferden kann bei domestizierten Pferden gesehen werden, wenn die Möglichkeit gegeben ist, dieses normale und instinktive Verhalten auszuführen (Kiley-Worthington, 1987). Allerdings sind die meisten domestizierten Pferden, heute nur begrenzt in der Lage, normales Fressverhalten durch menschliche Bewirtschaftung zum Ausdruck zu bringen. Zum Beispiel konzentriert sich die Fütterung der Pferde in Form von Pellets, Müsli oder Haferflocken und in eingeschränkten Mahlzeiten mit oder ohne begrenzte Mengen von vorgeschrittenen Heu oder Heulage. Diese Veränderung des Futters manifestiert auch eine Änderung des Essverhaltens im Hinblick auf die Zeitdauer der Mahlzeiten, der Kaubewegungen und vor allem auch der Speichelproduktion.

Ein Pferd welches frei auf einer angemessenen reifen Weide- 24/7- grasen kann nimmt eine ungefähre Trockenmasse Gras von 2 kg pro 100 kg Körpergewicht pro Tag (600 kg Pferd) zu sich.

In begrenzten Weiden nimmt das Pferd ca. 0,8 Kg DM von Gras in einer Stunde auf. Das Pferd, dem begrenzte Mengen Heu zu bestimmten Zeiten gegeben wird, wird etwa 40 Minuten pro 1 kg Heu mit essen verbringen, was in etwa 1,2 kg Trockenmasse-Aufnahme pro Stunde (Ellis, 2004) entspricht. Bei bestimmten Heu, ad libitum gefüttert, ist es sehr wahrscheinlich, dass das Pferd mehr Zeit mit essen verbringen wird. Wenn es Krafffutter ißt unterscheidet sich die Fressdauer erheblich, da das Pferd nur etwa 10 Minuten für 1 kg Krafffutter (Ellis, 2004) benötigt. Dies bedeutet, dass das Pferd eine hohe Energiezufuhr in sehr kurzer Zeit hat. Zum einen wurde das Verdauungssystem des Pferde dafür nicht entwickelt, und zweitens wird das Pferd viel weniger Zeit damit verbringen, zu essen und zu kauen. Dies könnte in einem höheren Risiko des Auftretens von unerwünschtem stereotypen Verhalten und anderen gesundheitlichen Problemen (Davidson und Harris, 2000) führen und somit Einfluss auf die kurz- und langfristige Leistungsfähigkeit des Pferdes haben.

Die Pferdzähne haben sich für schwere Abnutzungen entwickelt und damit würden sie ähnliche Bedingungen brauchen, um in normalen Maßen (Baker und Easley, 1951) getragen zu werden. Es wurde beobachtet, dass die Veränderung des Winkels der Schneidezähne, häufig bei domestizierten Pferden und nicht in einem solchen Ausmaße in halbwilden Pferden oder Wildpferden vorkommt. Dies bedeutet, dass eine anormale Abnutzung in vielen der domestizierten Pferde stattfindet. Solche Fehlstellungen können schwerwiegende Folgen haben auf die Verdauung und den gesamten Pferdeorganismus. Wenn das Temporomandibular Gelenk weiter falsch ausgerichtet wird spielt es eine entscheidende Rolle bei der Veränderung der Biomechanik des ganzen Körpers. Außerdem bedeutet eine Änderung des Winkels der Schneidezähne, dass der Oberflächen zu Oberflächen-Kontakt der Molaren das Pferd zwingt, seinen Kiefer zusammenzupressen um in der Lage zu sein, Futter adäquat zu kauen (LaFlure, 2001). Gründe für diese ungewöhnliche Abnutzung sind erstens, dass das Pferd mit zu wenig ballaststoffreichem Raufutter gefüttert wird. Zweitens muss es nicht mehr richtig Zubeißen (reduzierte Nutzung der Schneidezähne), weil die Ballaststoffe sehr wahrscheinlich vorgeschnitten sind. Und drittens bekommt das Pferd zu viel Krafffutter, dass mit mindestens vier Mal weniger Kauschlägen als bei Heufütterung gekaut wird (ca. 3000 Kaubewegungen auf 1 kg Heu und 750 auf 1 kg Krafffutter) (Frape, 1998).

Da die Speichelproduktion mit der Anzahl der Kauschläge zusammenhängt (Alexander und Hickson, 1970) kann und muss eine direkte Beziehungen gezogen werden.

Während der Gesamtfressdauer von 14 Stunden pro Tag (mindestens!) und einer Menge von etwa 2-2,5% Trockenmasse des Körpergewichtes, erzeugt das Pferd etwa 4,5 Liter Speichel pro Kilogramm Trockensubstanz Raufutter, was in etwa 40-60 Liter Speichel pro Tag (Harris, 1999; McGreevy, 2004) resultiert. Eine ausreichende Speichelproduktion ist entscheidend für die Pufferwirkung von Magensäure. Der Speichel, mit seinem hohen Hydrogencarbonat-Gehalt, wirkt alkalisch und ist somit in der Lage, den Säurestand im Magen zu balancieren (Picavet, 2002). Wenn nicht genügend Speichel in konstanten Abschnitten über den ganzen Tag verteilt produziert wird, werden die Auswirkungen der alkalischen Pufferung durch Hydrogencarbonat (veraltet: Bicarbonat) vermindert; die Magensäure steigt und das Risiko von Magengeschwüren erhöht sich deutlich (Pagan, 1997). Es wurde beobachtet, dass das Auftreten von Magengeschwüren meist im oberen Bereich des Pferdemagens geschieht, weil dieser Teil des Magens keine Schleimhaut-Schicht enthält und kein alkalisches Hydrogencarbonat als Säureneutralisierungsmittel erzeugt.

Der einzige Schutz den der obere Bereich des Magens vor der Magensäure hat ist das durch ausreichende Speichelproduktion erzeugte Hydrogencarbonat und die natürliche Pufferkapazität durch Raufutter (Pagan, 2008). Ist das Pferd für einen Zeitraum von etwa drei bis vier Stunden einem erhöhten Säurelevel ausgesetzt sinkt der Widerstand des Gewebes dramatisch, und die ersten Anzeichen von Schäden werden nach zehn bis zwölf Stunden sichtbar (Steward, 2003). Studien zeigen, dass ca. 60% der "Sportpferde" und rund 37% der Freizeitpferde Magengeschwüre (Picavet, 2002) zeigen. Das höchste Auftreten von Magengeschwüren wurde bei "Rennpferden" gefunden. Mehr als 90% aller "Rennpferde" zeigen Magenzulzera verschiedener Grade

(Pagan, 2008). Es hat sich gezeigt, dass Pferde nicht freiwillig mehr als vier Stunden hungern (Krazak, et al, 1991.) da das Säureniveau des Magens steigt und Unbehagen verursacht und der Wunsch zu kauen und zu grasen ausgelöst wird, welches eine effektive alkalische Hydrogencarbonatpufferung in dem betroffenen, übersäuerten Bereich gewährleisten würde.



Nachdem das Pferd sich als Dauerfresser entwickelte, bedeutet dies auch, dass ständige Bewegung des Verdauungstraktes vorhanden und notwendig ist, um die Darmflora gesund und aktiv zu erhalten. Die Anwesenheit von nützlichen Bakterien verhindert die Ausbreitung von anderen, potenziell pathogenen Bakterien (Pagan, 2008). Wenn diese konstante peristaltische Bewegung nicht sichergestellt ist, steigt das Risiko von Koliken (Bauchschmerzen) erheblich. Um diese peristaltische Bewegung zu garantieren, wird das im Stall eingesperrte Pferd mit eingeschränkter Rauhfutteraufnahme oft dabei beobachtet, seine Einstreu zu essen weil es an Rauhfutter-Fasern und ausreichender Speichelproduktion fehlt und weil es sich so die Zeit vertreibt. Das Essen der Stroheinstreu ist sicherlich von Vorteil um Kauen, Speichelproduktion und Beschäftigung zu haben und damit auch hilfreich bei der Verringerung der Gefahr von Magengeschwüren, aber Stroheinstreu sollte nicht die wichtigste Quelle für Ballaststoffe sein (es hat fast keinen Nährwert und enthält größere Mengen an Lignin, Cohen, et al, 1999) und ist schwerer zu verdauen. Weitaus wichtiger ist jedoch, dass der übermäßige Konsum von Weizenstroh-Einstreu im Zusammenhang mit der Entwicklung von Impaktionskoliken (Thorne, et al, 2005 in Verbindung gebracht wird.

Die sub-optimale Fütterung, ohne Gewährleistung der natürlichen Anforderungen des nahezu konstanten essens, kauens und Speichel produzierens mit einem "vollen" Verdauungstrakt, hat schwerwiegende Folgen auf die körperliche und geistige Gesundheit. Die Entwicklung von Magengeschwüren, Koliken, aber auch die Entwicklung von abnormen Verhaltensweisen, wie z.B. das Koppen, (zB Kiley-Worthington, 1987; McGreevy, et al, 1995) können daraus resultieren und haben somit einen direkten Einfluß auf das Wohlergehen und die Gesundheit der Pferde sowie auf die fünf Freiheiten (Waran, 2007).