

Funktionale Barhufe

von Isabel Zahn

Hufe haben sich evolutionär dazu entwickelt sich in der natürlichen Umgebung, in der Pferde ursprünglich lebten, selbst zu erhalten. Abrieb und Hornwachstum gleichen sich aus, bei Pferden, die in natürlicher Umgebung viele Kilometer am Tag über verschiedene, harte Böden zurücklegen. Die Wände werden auf eine optimale Länge abgenutzt, die Hufe passen sich Veränderungen der Untergründe an bzw. verändern sich jahreszeitlich.

Als Fluchttier mit einer nomadischen Lebensweise ist das Pferd darauf angewiesen leistungsfähige Hufe zu haben, die es problemlos auf jedem Untergrund tragen, ohne dabei körperliche Schäden zu verursachen.

In menschlicher Haltung ist die Bewegung des Pferdes eingeschränkt und es sind verminderte Bewegungsanreize vorhanden. Wenig Bewegung und Haltung auf hauptsächlich weichen Böden führen zu vermindertem Hornabrieb und weniger Anreizen tragfähige Strukturen am Huf zu entwickeln. Fütterung von kohlenhydratreichem Gras und Heu tragen zur Entwicklung schwacher Hufstrukturen (z.B. Lamellenschicht) bei.

Unsere Freizeitpferde sollen im Gelände trittsicher und komfortabel über verschiedenste Bodenbeschaffenheiten gehen und problemlos den ein oder anderen Kilometer mehr beim Wanderreiten oder vor der Kutsche zurücklegen. Diverse Lahmheiten, Hufprobleme und Bewegungseinschränkungen sind weit verbreitet. Neben pferdegerechtem Training und passender Ausrüstung – ist der Hufzustand entscheidend dafür, ein Pferd langfristig gesund und reitbar zu erhalten. Dafür ist allem Verantwortungsübernahme des Besitzers gefragt: Ohne artgerechte Haltung, ausreichende Bewegung und den Bedürfnissen des Pferdes angepasste Fütterung, sowie Training der Hufe auf geeigneten Böden sind leistungsfähige Hufe nicht zu erreichen. Regelmäßige, fachkundige Hufpflege dient der Vorbeugung von Hufproblemen, wie auch Problemen des Bewegungsapparates generell. Durch gesunde, gepflegte Hufe, die ihre Funktionen erfüllen können und dem Pferd korrekte Bewegungsabläufe ermöglichen können viele Lahmheiten vermieden werden.

Die Anpassungsfähigkeit der Hufe an unterschiedliche Lebensbedingungen bietet auch die Möglichkeit bei Hufproblemen diese selbst-regenerativen Fähigkeiten des Hufes zur Gesundung zu nutzen. Nur selten haben Pferde genetisch-leistungsschwache Hufe, die meisten Hufprobleme sind mit Aufzucht, Haltung, Fütterung, Hufbearbeitung oder Beschlag entstanden und können deutlich verbessert werden.

Die Hornkapsel bietet den sensiblen inneren Strukturen mechanischen und thermischen Schutz. Gesunde Barhufe unterstützen durch die Weitung der Kapsel bei Belastung und das Zusammenziehen der Hufkapsel bei Entlastung die Pumpfunktion des Herzens. Unterhalb der Fußwurzelgelenke ist keine Muskulatur mehr vorhanden die diese Funktion übernimmt. Dieser Bereich ist auf eine funktionierende Blutpumpe angewiesen. Gepumpt werden auch Lympheflüssigkeit und Flüssigkeit der Sehnenscheiden. Durch Aufbau des Hufes und Elastizität des Hornes fungiert der Huf als Stoßdämpfer: Einerseits durch die Weitung des Hufes beim Aufsetzen, andererseits durch Materialbeschaffenheit des Horns, speziell des Strahls und des darüber liegenden Strahlkissens, dass die Stoßenergie absorbiert.

Um in vielfältigem Gelände trittsicher in allen Gangarten gehen zu können, fungiert der Huf als Rutschbremse: Durch Form (z.B. des Strahles, Sohlengewölbes, der Eckstreben) und Materialbeschaffenheit kann das Pferd mit den Hufen eine gute Transaktion auf verschiedenen Böden erreichen. Dazu trägt die Hufkapsel des Hufes als fühlendes Organ bei: Mit einem gut durchbluteten Barhuf können die Pferde verschiedene Untergründe ertasten. Dies wirkt sich auch auf den Bewegungsapparat und die Transaktion aus. Tragende Bereiche sind alle Teile des Hufes, die an der Unterseite sichtbar sind: Strahl, Sohle, Eckstreben, Hufwände. Wobei einzelne Bereiche mehr für Lastaufnahme, andere mehr für sensorische Reizaufnahme gemacht sind.

Das wichtigste Kriterium für einen guten Hufzustand ist: Das Pferd kann sich damit schmerzfrei und problemlos in seiner gewöhnlichen Lebensumgebung bewegen ohne das Huf oder Bewegungsapparat langfristig Schaden nehmen.

Auch wenn dies immer wieder behauptet wird: Es gibt keinen optimalen Zehenwinkel, keine festgelegte Trachtenlänge, absolut-richtigen Hufbeinwinkel oder ideale Wandlänge, die für alle Pferd zutreffen! Jedes Pferd hat andere Hufe und zwar je vier verschiedene. Trotzdem kann man Merkmale funktionaler oder gesunder Hufe finden, die das Pferd auf verschiedenen Untergründen tragen:



– Gerade Wände ohne massive Verbiegungen/Hebel und Risse oder Rillen. Die Funktion der Hufwand ist der mechanische Schutz des Hufinneren. Sie ist über eine gesunde Lamellenschicht fest mit Hufbein und Sohle verbunden.

– Relativ kurze Wände/Wandüberstände. Die Hufwand (sogennanter „Tragrand“) und damit die Lamellenschicht des Pferdes, die die Wände mit dem Hufbein verbinden ist nicht dafür gemacht dieses komplette Gewicht zu tragen. Auf ausfüllendem Boden sind alle Teile der Unterseite des Hufes mehr oder weniger an er Lastaufnahme beteiligt.

– Eine fest verbundene Lamellenschicht von unten als geschlossene weiße Linie erkennbar



– Ein harmonisches Sohlengewölbe mit ausreichender Tiefe, (welches nicht hineingeschnitten wurde!). Dieses bilden Pferd von selbst aus, sobald der Huf ausreichend Sohlenmaterial hergestellt hat. Ihre Grundfunktion ist auch der mechanische Schutz der inneren Strukturen und die Aufnahme eines Teils der Last.. Flache Sohlen sind sehr dünn und druckempfindlich und können diese Funktion nicht erfüllen.



– Starke, verhornte, tragkräftige Strähle, die Bodenkontakt haben mit darüber liegenden gut ausgebildeten verknorpelten Strahlkissen. Strähle fungieren als Stoßdämpfer und als Strahlbremse. Um tragkräftig zu werden, benötigt der Strahl Bodenreize, die Strahlkissen den permanenten Wechsel zwischen Druck und Entlastung.

Regelmäßige Hufpflege bzw. Inspektion der Hufe beginnt im Fohlenalter. Fohlen/Jungpferden, die mit viel Bewegung und auf verschiedenen (auch harten) den Huf ausfüllendem Boden

aufwachsen ohne größere Stellungsfehler der Beine und mit regelmäßigem Kürzen von Wandüberständen haben sehr gute Chancen gesund und leistungsfähig zu werden und ebensolche Hufe zu entwickeln.

Bei einer Erhaltungsbearbeitung eines normalen Freizeitpferdes ist generell mit 4-6Wochenintervallen zu rechnen. Für Rekonvaleszenten, bei Erkrankungen oder problematischen Hufzuständen sollten kürzere Intervalle gewählt werden, damit die Bearbeitung so kleinschrittig und schonend wie möglichdurchgeführt werden kann und zeitnah Fortschritte erreicht werden können.

Neben regelmäßiger Hufpflege sind Haltung und Ernährung entscheidend für leistungsfähige Hufe. Gute Hornproduktion ist abhängig von einer Versorgung mit notwendigen Nährstoffen zum Hufaufbau, durchblutungsfördernder Bewegung und möglichst strukturreichem, zuckerarmem, schimmelfreiem Grundfutter: Heu bzw. Gras. Haltung auf unterschiedlichen, auch harten, den Huf ausfüllenden Böden (Kies, Schotter...) bietet dem Huf Anreize tragfähigeres Material zu entwickeln und sich zu verdichten. Regelmäßiges Auskratzen verhindert bakterielle oder Pilzinfektionen es Strahls. Hufe entwickeln sich immer passend zur Beinstellung oder zum Bewegungsablauf. Bei unterschiedlicher Abnutzung des Hufes oder Schiefen, kann ein Osteopath zu Rate gezogen werden.. In Umstellungsphasen, bei fühligem Laufen oder Problemen ist zu Hufschuhen geraten. Hufregeneration ist abhängig davon, dass sich die Pferde schmerzfrei und möglichst viel bewegen (können).

Viele Pferde haben durch Aufwachsen, Fütterung und Haltung, mangels Training oder wegen Hufproblemen nicht ausreichend leistungsfähige Hufe um sie auf allen Böden viele Kilometer komplett barhuf zu reiten.



Die gesunde Alternative zum permanenten Hufschutz (Beschlag) sind Hufschuhe. Hufschuhe gibt es mittlerweile in vielen Größen, Variationen und für verschiedene Zwecke. Als temporärer Hufschutz haben sie den Vorteil, dem Huf den nötigen Schutz (Dämpfung) auf steinigen Untergründen zu geben, ohne der Hufregeneration zu schaden. Der Huf bekommt noch Bodenreize, die entscheidend sind tragfähiges Sohlen und Strahlhorn entstehen zu lassen. In besonderen Fällen und bei bestimmten Hufkrankungen können geeignete Hufschuhe auch als Krankenschuhe zeitweise ganztags getragen werden.



Quellen: Pete Ramey „Care and Rehabilitation of the Equine Foot“

Weitere Infos über gesunde Hufe: Artikel von Pete Ramey (dt.) Barhufpflegeportal Niedersachsen: <http://www.barhufpflege-niedersachsen.de/natural-hoof-care/nhc-artikel-pete-ramey.html>