

Hufpflege im Zoo

Die Hufpflege von Equiden, von verschiedenen Klautentieren oder gar Elefanten und Rhinocerosen im Zoo bietet die Gelegenheit, Erfahrungen zu sammeln, die letztendlich auch für die Hufzubereitung unserer Pferde wertvoll sind. Es fragt sich, warum Huf- und Klautentiere im Zoo überhaupt behandelt werden müssen und wie eine korrekte Hufzubereitung und Hufpflege auszusehen hat. Zum zweiten erfordern die speziellen Bedingungen des Zoos andere Ar-

beitstechniken wie beim Beschlag von Pferden.

Aus dem Zoo Wilhelma in Stuttgart liegen mir Erfahrungen vor über die Hufe von Grant-Zebras, Grevy-Zebras, Somali-Esel, Zwerg-Esel, Poitou-Esel, Onager sowie über die Klauen von Giraffe und Okapi. Zunächst ist zu bemerken, daß wild lebende Tiere keine Hufpflege brauchen, da sich alle Funktionen im Gleichgewicht befinden. Erst Haltung, Züchtung und Nutzung durch den Menschen haben zu

Störungen dieses Gleichgewichts geführt.

Von den Pferderassen her wissen wir, daß an erster Stelle die Haltung und Nutzung zu nennen ist, die bzgl. der Hufe zu einem Ungleichgewicht zwischen Abrieb und Nachwachsen des Hornes führt. Zu starker Abrieb führt zu einer Verkürzung des Hufes - das Tier geht erst "fühlrig", dann "klamm", schließlich lahm, wenn der übermäßige Abrieb auch das Sohlenhorn des Hufes betrifft. Betroffene Struktur ist vor allem die Huflederhaut der Sohle.

Ist der Abrieb geringer als das Nachwachsen, kommt es zur übermäßigen Verlängerung des Hornes und den entsprechenden Verformungen des Hufes. Bei Pferden und anderen Equiden führt dies zu spitzen, langen Hufen (Zehenachse nach hinten gebrochen) und Tragerandspalten im Horn, bei Kühen finden sich in diesem Fall sog. Pantoffel- oder Korkenzieherklauen (zu extremen Fällen bei Pferden vergl. POLLITT, 1995). Betroffene Strukturen sind hier der hintere Hufbereich (Trachtenzwang, untergeschobene Trachten) und - sekundär - vor allem die Beugesehnen und der Hufrollenbereich.



Stark abgenutzter Hinterhuf eines Grant-Zebras mit angelaufener Zehenrichtung.



Stark abgenutzter Tragerand und Hufsohle desselben Hufes. Die Hufform ähnelt der von Eselhufen.

Beschlag des Hufes (Seite 41 oben) mit künstlich verlängerter Zehe. Die Hufnägelköpfe wurden anschließend noch eingebnet.





Erworbener Bockhuf (Zehenachse nach vorne gebrochen) bei einem Grevy-Zebra



Extremer Bockhuf mit Tendenz zum Überköten (Grant-Zebra)

Dauerhafter Beschlag dieser Hufe



alle Fotos: N. Wandruszka

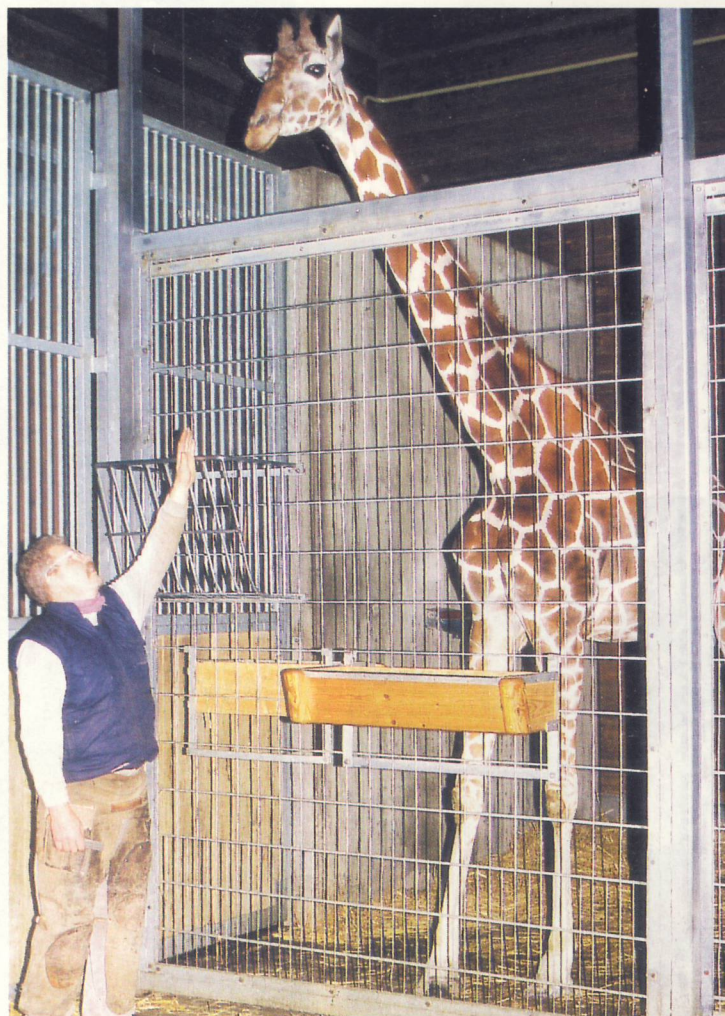




Hartmann-Zebra in einem italienischen Zoo. Extreme Verlängerung der Zehe (hinten) mit dadurch verursachter Überstreckung der Beugesehnen und Zerstörung der Trachten.

Equiden

Die Haltung von Equiden im Zoo (Beispiel Wilhelma in Stuttgart) unterscheidet sich von der Pferdehaltung vor allem durch einen ungestörten Sozialverband (Hengst, mehrere Stuten und Jungtiere). Der Nachteil der - im Verhältnis zur freien Wildbahn - relativ kleinen Gehege wird, was den Abrieb der Hufe anlangt, durch die sehr harten Böden ausgeglichen. Dadurch sind beispielsweise die Hufe der Zebras meist scharf abgerieben, das Sohlengewölbe und der Strahl sind ebenfalls stark abgenutzt. Es ergeben sich Probleme mit den Hufen, wenn die Gliedmaßen-, Zehen- und/oder Hufstellung dazu führt, daß nicht alle Teile des Hufes



Die Giraffe Sheeda (19 Jahre alt) vor der Klauenpflege.



Diagonal nach innen gedrehte Klauenstellung der Giraffe. Die äußere überlastete Klaue rollt sich ein, die inner spreizt sich ab.

gleich belastet werden und somit auch der Abrieb am Huf ungleich ist. Dieses Ungleichgewicht verstärkt sich dann (vgl. FRF 4/97) und führt entweder zu flachen Hufen (Zehenachse nach hinten gebrochen) oder zu steilen (Zehenachse nach vorne gebrochen, sog. Bockhuf) oder zu Verdrehungen (diagonaler Huf). Bei Zebras ist nun auffällig, daß sie eher zu steilen als zu flachen Hufen neigen. Das liegt daran, daß Zebras eine Hufform haben, die mehr den Eseln als den Pferden ähnelt. Ein "bockhufähnlicher" Huf, d.h. mit nach vorne gebrochener Zehenachse, ist bei Eseln die richtige und natürliche Fesselstellung. Dies gilt meines Erachtens auch für Zebras. Wie stark das Maß der Zehenachsenbrechung sein darf, läßt sich noch nicht theoretisch formulieren - diese Einschätzung muß deshalb zur Zeit aus der Erfahrung vorgenommen werden. Der kritische Punkt beim einseitigen Abrieb wird dann erreicht, wenn die Zehenachsenbrechung nicht mehr stabil bleibt, d.h. der Huf nicht gleichbleibend steil bleibt, sondern immer steiler wird. In der Wilhelma ließen sich entsprechende Fälle durch korrigie-

rende Hufzubereitung oder einmaliges Beschlagen beheben. Nur in einem Fall mußte eine Grant-Zebrastrute dauerhaft vorne beschlagen werden, da sie barfuß zur Steilstellung und zum Überköten neigte.

Steil- oder Flachwerden des Hufes fördert den einseitigen Abrieb, d.h. erstens: die steilen Hufe werden im vorderen (Zehen-) Bereich zu kurz. Dies widerfuhr z.B. der genannten Grantzebra-Stute, die sich übermäßig bewegte, weil sie ständig vom Hengst getrieben wurde. Daß sie ermüdete, wurde deutlich an den Hinterhufen, die extrem kurz waren und eine scharf angeschliffenen Zehenrichtung hatten (vgl. WANDRUSZKA, 1995). Dieses Problem wurde mit der Veränderung der Herdenstruktur (anderer Hengst) gelöst. Der übermäßige Abrieb hörte auf, die Zehenrichtung verschwand. Der zwischenzeitliche Beschlag hinten konnte endgültig aufgegeben werden.

Zum zweiten können trotz starken Abriebs des Tragrandes und der Sohle zu lange Hufe entstehen: bei weicher Fesselung wird eher der Trachtenbereich vermehrt abgenutzt, während die extrem dicken Zehenwand "stehen" bleibt. Dieser Fall trat bei einigen Zebras an den Hinterhufen sowie bei einigen Przewalkipferden auf. Die dicke Zehenwand der Hufe hatte den Effekt

einer Verlängerung der Hufe. Diese Tiere hatten keine akuten Probleme, allerdings war ihr Gang beeinträchtigt, da sie die Hintergliedmaße nicht gut abrollen konnten. Bei der Bearbeitung solcher Hufe darf die Sohle nicht beschnitten werden; die Zehenwand ist von vorne in Richtung weiße Linie zu kürzen.

Paarhufer

Die Bedeutung des ungleichen Abriebs aufgrund von unregelmäßigen Gliedmaßen-, Zehen- und Hufstellungen läßt sich auch an einigen Paarhufern studieren. Die 19jährige Giraffendame Sheeda zeigte eine deutliche diagonal nach innen gedrehte Klauenstellung. Dadurch hat sich im Laufe der Jahre die äußere Klaue aufgrund der ständigen Überbelastung verbogen und war umgeknickt, wobei sie gegen die innere Klaue drückte. Die innere Klaue war deutlich größer mit der Tendenz, sich nach medial abzuspreizen. Da eine Veränderung dieser Klauenstellung bei einem so alten Tier nicht möglich ist, beschränkte sich die Korrektur darauf, die Auftrittsfläche der äußeren Klaue wieder herzustellen. Ähnlich verhielt es sich mit einem Okapi-Hengst, der unter Arthrose leidet und sich daher schon längere Zeit wenig bewegt. Die Klauen waren deshalb keinem Abrieb ausgesetzt,



Okapi-Hengst (Waldgiraffe), vorne sehr steil gefesselt, hinten weich bzw. flach gefesselt



Okapi vorne links: Extreme Verbiegung der inneren Klaue nach lateral

Vorne links: Kürzung der zu langen äußeren Klaue; Wiederherstellung der Auftrittsfläche der inneren Klaue.



wurden zu lang und verbogen sich (Pantoffelklaue). Auch hier wurde nun versucht, die umgeknickten und verbogenen Wände so zu bearbeiten, daß die Auftrittsfläche der Sohle wieder hergestellt wurde und die Hornwände möglichst in sich gestreckt verliefen.

Sonderfall Nashorn (Unpaarhufer)

Die Studie über ein Nashorn (SYMONS, 1997) bietet die Möglichkeit, die Beobachtungen an Equiden und Klautentieren auszuweiten. Da Nashörner pro Gliedmaße über drei Zehen verfügen, haben sie drei Hornschuhe, einen größeren in der Mitte und zwei kleine an der Seite. Bei diesem Nashorn war am linken

Vorderfuß der äußere (laterale) Hornschuh von unten gespalten. Zum einen war er zu lang. Da auch die anderen Hufe übermäßig lang waren, erkennt man, daß ungenügender Abrieb - somit die Haltung - die Ursache hierfür war. Daß gerade der laterale Huf der Vordergliedmaße beschädigt wurde, liegt daran, daß das Tier vorne insgesamt bodeneng steht und somit auf die äußere (laterale) Fußseite mehr Last fällt als auf die innere (mediale).

Notwendigkeit der Hufpflege

Diese Fälle zeigen, daß eine aktive Hufpflege notwendig wird, sobald 1) die Haltung nicht annähernd den natürlichen Haltungsbedingungen

entspricht und 2) Abweichungen von der regelmäßigen Gliedmaßen-, Zehen- und Hufstellung vorliegen. Bei den verschiedenen Pferderassen kommen noch die Faktoren der Zucht und der Nutzung hinzu. Vor allem die Nutzung führt bei Pferden in Verbindung mit ungünstigen Wegen (Schotter, Asphalt) zu übermäßiger Abnutzung. Im Falle der zu geringen Abnutzung genügt Hufpflege bzw. richtige Hufzubereitung, während bei dauerhaft zu starker Abnutzung ein Hufschutz nicht zu vermeiden ist. Im Zoo ist der Faktor Nutzung nicht existent, der Faktor Zucht ist aber von Bedeutung. Die Anzahl von Tieren der gleichen Art ist sehr begrenzt und um die Fortpflanzung in Gefangenschaft zu sichern, muß



Hufzubereitung und Beschlag eines Grant-Zebras

Die betäubte Giraffe hockt im Spezialstand; Kopf und Hals werden hochgebunden.



oft auf jeden vorhandenen Vertreter der Art zurückgegriffen werden - das selektive Moment fehlt.

Arbeitstechniken im Zoo

Hufpflege im Zoo und Hufpflege bei Gebrauchs- und Freizeitpferden sind im Prinzip identisch. Jedoch ist die Ausführung im Zoo wesentlich schwieriger. Denn Wildtiere verhalten sich (auch nach generationenlanger Gefangenschaft) nicht wie domestizierte Tiere. Es ist daher unmöglich, am stehenden Tier zu arbeiten. Wildtiere im Zoo müssen immer betäubt werden. Die Betäubung oder richtige Sedierung an sich ist schon problematisch und erfordert viel Erfahrung vom Tierarzt. Während etwa die Grant-Zebra-Stute beim Beschlagen immer ruhig lag, waren die größeren Grevy-Zebras immer unruhig und reagierten etwa auf fallendes Werkzeug schreckhaft. Für den Okapi-Hengst mußte die richtige Medikamentierung und Dosierung erst erprobt werden. Bei der ersten Betäubung wachte er nach wenigen Minuten schon wieder auf. Inzwischen liegt er so ruhig und stabil, daß ich genügend Zeit habe und sogar gut mit einer Schleifmaschine arbeiten kann.

Hier sind wir bei den Arbeitstechniken, die vom Schmied ein ziemliches Umlernen erfordern. Da das Tier im Liegen bearbeitet wird, muß er beim Ausschneiden, Aufbrennen und Nageln eine völlig andere Haltung als gewohnt einnehmen; zudem sind die Hufe und Klauen im Verhältnis zu Pferden und Kühen recht klein. D.h. alle gewohnten Handgriffe - und damit die routinierte Sicherheit - fehlen beim ersten Mal. Gleichzeitig soll alles möglichst schnell gehen, um das Tier nicht zu lange in der Narkose zu belassen. Denn jede Narkose ist ein Risiko für das Tier. Beim Okapi-Hengst konnte ich mit einer Schleifmaschine die sehr harten und stark verformten Klauen in ca. 20 Minuten herrichten. Nach Beratung mit einem erfahrenen Klauenpfleger verwende ich bei solchen Schleifgeräten keine Me-



Die Giraffe nach erfolgter Klauenpflege mit dem ganzen Team

des Kopfes bei einer Sedierung auf keinen Fall liegen. Deshalb verfügt die Wilhelma über einen Spezialstand, ca. 3,50 m hoch, dessen eine Wand sich verschieben läßt. Beginnt das Tier zu wanken, wird diese eine Wand so nahe an das Tier herangeschoben, daß die Giraffe nur in sich zusammensinken kann. Gleichzeitig wird der Kopf hochgebunden und von den Pflegern während der ganzen Prozedur aufrecht gehalten. Der Aufwand für das Ausschneiden von Sheeda belief sich auf etwa 15 Menschen und einen halben Tag Zeit.

Nikolai Wandruszka

tallscheiben mit Hartmetall-Besatz, sondern Stein-Schleifscheiben. Sie haben den Vorteil, daß sie wesentlich ungefährlicher für das Tier wie den Schmied sind. Denn das Liegen des Tieres erfordert vom Schmied, daß er zeitweise die Schleifmaschine mit einer Hand führen muß, während er mit der anderen die Gliedmaße hält oder die

Klauen etwas spreizt; mit der Stein-Schleifmaschine führt selbst ein Abrutschen der Maschine nicht zu schweren Verletzungen, sondern allenfalls zu Schürfwunden.

Ein besonderes Problem war die Giraffendame Sheeda. Denn eine Giraffe darf aufgrund ihrer enormen Halslänge und den damit verbundenen Versorgungsproblemen

Literatur: C.C. POLLITT, Color Atlas of the Horse's Foot, Mosby-Wolfe 1995; D. SYMONS, Maggot, ein außergewöhnliches Nashorn, in: European Farriers Journal - Der Huf - Infor Marechalerie 66 (1997), pp 42 - 55; N. WANDRUSZKA; Hufprobleme im Zoo, in: European Farriers Journal - Der Huf - Infor Marechalerie 56 (1995), pp. 22-32.

Connemara-Ponies in den Westfalenhallen

Im Rahmen des Internationalen Reitturniers war auch ein Schaubilderwettbewerb für Vereine ausgeschrieben. Im Vorfeld wurden von den Veranstaltern diverse Schaubilder begutachtet und die besten 7 Gruppen ausgewählt, so daß die Connemara Bundesvereinigung mit ihrem Schaubild "Irische Impressionen" nach Dortmund kam. Sabine Dröge hatte in wochenlanger Arbeit das Bild organisiert, so daß 34 Connemaraponies und 104 Helfer aus verschiedenen Bundesländern zum Einsatz kamen. In schönstem irischen Ambiente stellten die Connemaras die ganze Palette ihrer Einsatzbreite dar: mit Kindern als Führzügelklasse, in der Dressur, beim Springen und vor der

Kutsche. Einige der Ponies wurden in Dressurlektionen der schweren Klasse und in der hohen Schule vorgestellt. Pony "Kim" wurde unter dem Damensattel vorgestellt, was Kollege "Flower" kalt ließ und keinesfalls vom Guinness abhalten konnte. Rasender Beifall auch für "Captain Joe's" Viererzug mit Schimmel. Krönender Abschluß bildete eine irische Jagd mit allen teilnehmenden Ponies, bei dem Jagdhornklang des Hegeringes Unna über den Hufschlag donnerte.

Es ist gelungen, mit diesem Schaubild die

Leistungsfähigkeit und Leistungsbreite dieser fantastischen Pferde zu zeigen. Ausführliche Informationen über die Rasse erhalten Sie bei:

Connemara Bundesvereinigung
Geschäftsstelle
Königstr. 72
53332 Bornheim

Foto: R. Grümmer

"Iren" unter sich

