





Die Natur weiß den Weg

Bronchosan

wenn der Husten schon da ist.

Bronchosan-Kräuter enthalten vor allem Kräuter, die reich sind an ätherischen Ölen und Antioxidanzien, die schleimhautaktiv sind und ihre Wirkung vor allem im Atemwegsbereich entfalten. Die aromareiche Mischung wirkt positiv auf die Schleimhäute der Atemwege und fördert die Verflüssigung des Schleims.



Ab 9,80 €

Aerob-Öl und Aerob-Spray

- erleichtern das Atmen und Abhusten.

Aerob-Öl und Aerob-Spray enthalten 13 verschiedene natürliche, bronchialaktive, ätherische Öle von höchster Qualität. Sie erleichtern den Pferden das Atmen und das Abhusten. Ab 15,00 €

Auch für Hunde erhältlich!



EquiLichmet

löst tiefsitzenden Schleim in den Bronchien.

Islandmoos, Essig und Lindenblütenhonig werden traditionell zum Lösen des festsitzenden Schleims eingesetzt, der dann besser abgehustet werden kann.

Ab 29,00 €

Auch für Hunde erhältlich!

Schwäbische Alb-Mischung

Die aromareiche Mi-

der Atemwege.

schung wirkt besonders

positiv auf alle Schleim-

häute, insbesondere aber

Die Schwäbische Alb-Mischung sollte bei un-

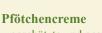
bestimmtem, trockenem

Husten und stauballergis-

zenz eingesetzt werden.

– aktiviert und stärkt die Bronchien.

chen Reaktionen sowie zur Rekonvales-



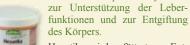
es Gute für den Winter!

geschützte und geschmeidige Ballen.

Pflegende Kräuterauszüge aus Schafgarbe, Limone, Olive, Beinwell, Gewürznelke, Ringelblume u. Thymian sorgen für geschmeidige Ballen. Die Creme zieht vollständig ein, kann deshalb nicht abgeleckt werden und hinterlässt keine Fettflecken. Im Winter pflegt sie die durch Salz rissig und wund gewordenen Pfoten. Sie reduziert Juckreiz und verhindert Wundlecken.

Hepatika

- mit 30% des Wirkstoffkomplexes Silymarin



Hepatika wird gefüttert zur Entgiftung nach Impfungen, Wurmkuren, chemischen Medikamen-

ten und bei allen Anzeichen für gestörte Leberfunktion, also Hautproblemen, Juckreiz, Schuppen, nachlassender Leistung und auffälliger Müdigkeit. Leberprobleme erkennt man oft am unangenehmen Körpergeruch, hellem Kot, oder auch an gelblichen Schleimhäuten. Ab 26,00 €

Hagebuttenschalen zur natür-

Vitamin K u. Betacarotin. Der

Hagebutten-Pulver

- natürliches Multivitamin.

Schonend getrocknete und gemahlene lichen Versorgung mit Vitamin C,

hohe Gehalt natürlicher Antioxidantien schützt die Zellen vor freien Radikalen, vor allem die roten Blutkörperchen und die Mitochondrien, und unterstützen so das Immunsystem.

Ab 9,80 €

Auch für Pferde erhältlich!



Weitere wertvolle Winter-Produkte für Ihre Pferde und Hunde finden Sie in unserem Online-Shop. Wir beraten Sie gerne und nehmen uns Zeit für Sie! Rufen Sie uns an unter 07 00 / 71 70 71 70 oder schreiben Sie uns eine Mail an beratung@pernaturam.de



PerNaturam V.O.F. Vierde Broekdijk 37 F, NL - 7122 JD Aalten, info@pernaturam.de, www.pernaturam.de



Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

vom 14. bis zum 16. September fand das 1. Symposium von *artgerecht* statt. Ein großer Erfolg und allgemeine Begeisterung. Über die vielen positiven Resonanzen bereits während der Veranstaltung haben wir uns sehr gefreut. Eine Teilnehmerin schrieb uns vor einigen Tagen:

Sehr geehrte Damen und Herren, wir wollen uns auf diesem Wege nochmals für die Einladung zum "artgerecht-Symposium" in Brakel bedanken. Es waren sehr lehrreiche und interessante Themen, die von herausragend guten Referenten gehalten wurden. Schon die Eröffnungsrede von Herrn Töllner hat die Zuhörer hellhörig gemacht. Ganzheitlich sollte nicht nur ein werbeträchtiges Wort sein, so seine Worte. Dieses Referat hat alle Teilnehmer angesprochen und begeistert. Dank an alle, die die aufwendige Organisation so meisterhaft geschafft haben.



Beim nächsten artgerecht-Symposium 2013 sind wir gerne wieder dabei und freuen uns auf neue interessante Themen. Anna Mast, Horst Weiche & Kleinspitz Crash

Nach so viel Zuspruch ist klar, dass es in 2013 das 2. artgerecht-Symposium geben wird! Wir möchten uns bei Ihnen als Leser(in) und/oder Teilehmer(in) für Ihre Unterstützung bedanken – und betonen, dass artgerecht auch von Ihrem Wissen, von Ihren Fragen und Erlebnissen lebt. Was möchten Sie wissen? Was haben Sie erlebt. das andere Tierfreunde erfahren sollten? Schreiben Sie uns an redaktion-service@ artgerecht-tier.de

Ihre artgerecht-Redaktion

Impressum

artgerecht erscheint dreimonatlich.

Herausgeber/Verlag Schairon GmbH, Schloßhof 2-6, 85283 Wolnzach

Anzeigen Angelika Güttel, Kohlergasse 10, 86512 Augsburg Tel. 08 21/50 86 85 96, Mobil 0170/487 36 92 Fax 0821/50868597, E-Mail aguettel@kastner.de

Herstellung/Versand Kastner AG, Schloßhof 2-6, 85283 Wolnzach, Tel. 08442/9253-0, www.kastner.de

Abonnement/Leserservice Margret Hanakam, Tel. 08442/9253-35, E-Mail info@artgerecht-tier.de

Hinweis Diese Zeitschrift wurde sorgfältig erarbeitet. Dennoch erfolgen alle Angaben ohne Gewähr. Weder Redaktion noch Verlag können für eventuelle Nachteile oder Schäden, die aus der Anwendung der in den einzelnen Artikeln vorgestellten Informationen resultieren, eine Haftung übernehmen. Wir möchten Tierbesitzer in diesem Zusammenhang darauf hinweisen, dass Arzneien und Therapiepläne jeweils individuell auf das betreffende Tier abgestimmt wurden und damit nicht übertragbar sind.

Haltung und Umgang

4	Paddock Trail – Ein Erfahrungsbericht
8	Halsungen für Hunde – was ist zu beachten?
13	Tierkommunikation

27 Hundeerziehung mit positiven Methoden Ein Denkanstoß

39 Hyperflexion

44 Persönliche Meinung ► Warum ich keine Reitzeitschriften mehr lesen mag



Zur Zeit in aller Munde die Mariendistel

Ernährung

11 Das Heilpflanzenportrait: Die Mariendistel

14 Erschreckend hohe Nitratwerte im

Trinkwasser unserer Pferde

16 Die Katze als Beutetierfänger Tell 1 Ernährungsphysiologische Grundlagen der gesunden Katzenernährung

Rasseportrait Pferde

18 Arabians edle Pferde Der Asile Araber – Ursprung aller Vollblutaraber



Nitrate im Trinkwasser für Pferde Ursache und Folgen ...

Pflege und Behandlung

20 PSSM – Wenn die Muskeln streiken

Mein Pferd ist ständig krank... 24

Fallbericht eines 8-jährigen Hannoveraner

Warmblutwallachs

26 Hüftgelenksdysplasie ... Vererbt oder gemacht?

30 Übersäuerung – auch bei meinem Tier?

34 Warum in die Ferne schweifen...

Artgerechter Auslandstierschutz Die 5 Elemente – Wu Xing

36

38 Katzenseuche

Nestschutz neutralisiert Impfstoffe

40 Alternative Hufbehandlung

Gibt es die alleingültige Lehre?

Katzen = Jäger! Was muss tatsächlich auf

dem Speiseplan stehen?

Rasseportrait Hunde

42 Wir Airedale Terrier

Aktuelles für Tierfreunde

39 Buchtipp

39 Buchtipp

45 Marktplatz

Ausblick

46 Termine

46 Vorschau



"Positive Methoden in der Hundeerziehung" kritische Gedanken

Haltung und Umgang









m Dezember 2011 haben wir den Pensionsstall "Hof Rabenley" mit konventioneller Boxenhaltung übernommen. Die Boxen waren mit 3 x 3,5 Meter nicht sonderlich groß, dafür aber größtenteils unvergittert. Die Pferde hatten so die Möglichkeit, über die Boxentrennwände hinweg Kontakt zum Nachbarn zu unterhalten. Die Stallgasse war hell und freundlich – insgesamt eine schon recht moderne und positive Variante der Boxenhaltung.

Draußen befanden sich vier Sandpaddocks mit einer Gesamtgröße von ca. 3000 qm – befestigt mit Paddockplatten, drainagiert und mit Sand als Tretschicht. So war ein trockener und matschfreier Winterauslauf gewährleistet. Auf den Sandpaddocks standen Heuraufen, die 2-mal täglich gefüllt wurden, zur Verfügung. Die Zeit, in der die Pferde draußen waren, sah man sie ununterbrochen an der Heuraufe stehen und fressen. Hin und wieder bewegt sich mal ein Pferd von der

Raufe weg – zum Äppeln in eine bestimmte Ecke. Ansonsten: stehen ... Egal wie groß der Paddockbereich war, die Pferde standen. Selten kam mal ein Trab zustande, geschweige denn ein Galopp. Ab und an wurde mal am Zaun des Nachbars geschaut, was dort los ist – da dort auch nichts los war, ging man wieder zur Raufe – stehen und fressen ...

Im Dezember haben wir zunächst den Auslauf der Pferde von ca. 7 Stunden tagsüber auf 12 Stunden ausgedehnt. Der



morgendliche frühere Auslauf wurde von den Pferden direkt gut angenommen – denn draußen gab es das Frühstück, und das Heu nachts in den Boxen war schon lange weggefressen. Das abendliche Herauszögern der Zeit draußen war allerdings nicht für alle Pferde unproblematisch, denn erfahrungsgemäß wartet ja in der Box das hochwertigere und beliebtere Futter: das Kraftfutter. Stellt sich also die Frage – wollen die Pferde abends in ihre Box, ihre Ruhe haben? Oder lockt das begehrte Futter?

Im Januar haben wir dann begonnen, die einzelnen Boxen nach und nach auszubauen, bis der erste große spätere Liegebereich entstanden war. Hier zogen dann zwei Stuten ein, die auch tagsüber gemeinsam auf einem Paddock standen und sich gut verstanden. Das war uns wichtig, denn noch wurde ja auch abends drinnen Heu gefüttert, und es sollte darum keine Streitereien geben.

Die darauf folgenden Monate standen ganz im Zeichen des Boxenausbaus. Durchbrüche und Zuwege zu den Paddocks wurden erstellt, die Kleingruppen nach und nach in zwei große Gruppen, Wallache und Stuten, zusammengefasst. Im Mai konnten wir dann endlich beide Gruppen als Offenstallgruppen führen – die Pferde konnten ab jetzt selber entscheiden, ob sie drinnen oder draußen bleiben wollten.

In den ersten Wochen sank der Aktionismus der Pferde ganz gewaltig – hatten wir doch eine Steigerung der Bewegungsmöglichkeiten um 100 %. Hat man vorher 12 Stunden am Stück gestanden, muss man sich erst einmal an 24 Stunden Bewegung gewöhnen.

Gerade bei den jungen Wallachen fiel es besonders auf. Während sie vorher draußen vermehrt spielten, blieben Raufereien und Gerangel und die damit verbundenen Blessuren doch deutlich aus. Überschwängliches Gebuckel und Getobe, was gerade nach dem Herausführen der Pferde im kalten Zustand erfolgte, blieb nun aus. Es war erst einmal viel Ruhe. Mittlerweile wird wieder gespielt aber ganz anders als vorher. Die jungen Wallache laufen sehr viel, nutzen den Track für gesetzte Galoppaden. Es wird auch gerangelt und getobt, gestiegen und aneinander rumgekniepselt – aber, seitdem "die Herren" 24 Stunden draußen sind, sind die Blessuren, Bissspuren und Kratzer deutlich zurückgegangen. Sie sind einfach nicht mehr so unausgelastet und übermütig. Das Spiel wird sachter - und durch den Umgang mit den älteren

Wallachen, die hier gute Erziehungsarbeit leisten, immer dosierter.

Im nächsten Zuge wurde um unsere arrondierten Weiden ein Weg von ca. 8 Meter Breite eingezäunt – der spätere Track. Der Track war grasbewachsen und wurde nun zum Anweiden der Pferde genutzt, die diesen stundenweise zum Grasen geöffnet bekamen. Die Graszeit wurde nach und nach auf 4 Stunden täglich ausgedehnt und der Track bot schnell nur noch wenig Futteranreize, so dass wir zum Fressen die Weiden stundenweise öffneten und den Track zur 24-Stunden-Benutzung freigaben.

Der nächste Schritt war dann, den Track verpflichtend zu machen, wenn man zum Heu oder zum Wasser/Unterstand wollte. Wir haben Heu und Wasser voneinander getrennt und mittels des Tracks miteinander verbunden. Zunächst herrschte große Verwirrung bei den Pferden, denn plötzlich war der direkte Zugang zum Wasser versperrt. Die ersten beiden Wochen stand man am Zaun und schaute auf die Tränke. Mehrmals täglich sind wir mit den Pferden den Track abgegangen und haben ihnen den Weg zum Futter und Wasser gezeigt ... und nach und nach ging ein Licht auf.

Damit der Track noch selbstverständlicher genutzt und interessanter wird, haben wir kleine Heuportionen auf dem Track verteilt. So kamen die Pferde in die Situation, nach ihrem Futter suchen zu müssen, was von allen Tieren wunderbar angenommen wurde. Man hatte das Gefühl, die Pferde haben Spaß an ihrer Futtersuche. So wurde auch der Track immer mehr zum Lebensraum der Pferde.

Bewegung

Nach 6 Wochen Trail-Pflicht konnte man sagen, sie haben es verstanden und nutzen den Track ganz selbstverständlich. Immer wieder sieht man die Pferdegruppen den Track entlangwandern, um die natürlichen Bedürfnisse zu decken. Vom Wasser zum Heu, zur Weide, auf dem Track Futter suchen und wieder zum Heu und zum Wasser. Eine GPS-Messung, um die zurückgelegten Strecken zu messen, steht noch aus und ist mit Sicherheit sehr spannend. Der "Mädchen"-Track misst 550 Meter und der Track der "Jungs" 350 Meter... Wenn es auch nicht viel scheint - es ist definitiv ein großes Mehr an Bewegung. Die geraden, längeren Stücke des Tracks werden liebend gern als Rennstrecke genutzt - hier hält es kaum ein Pferd im Schritt aus. Besonders die jungen Pferde traben und galoppieren

sogar die gesamte Tracklänge zum Wasser und Heu.

Herdendynamik & Freundschaften

In den zwei größeren Gruppen haben sich mit der Zeit Kleingruppen mit besonderen Freundschaften gebildet. Bei den Stuten finden sich gerade die Jungtiere mit der Leitstute zusammen und legen die Wege stets gemeinsam zurück. Verpasst ein Tier den Anschluss, wird es entweder von der Gruppe abgeholt oder läuft eilig hinterher. Aber am besten ist, man passt immer gut auf, dass man dran bleibt. Da sich die Gruppen nun frei zusammensetzen können und Wahlfreundschaften möglich sind, haben wir, insbesondere bei den Stuten, ein sehr soziales und freundliches Miteinander.

Fütterung

Essentiell ist, wie in jeder Offenstall- und Gruppenhaltung auch, das ausreichend zur Verfügung stehende Futter. Herausforderung hierbei ist, die unterschiedlichen Figurtypen der Pferde in Form zu halten - die Dicken sollten nicht zu dick werden, die Schmalen nicht zu mager. Wir lösen das hier über eine ad libidum Heufütterung aus Heuraufen mit engmaschigen Heunetzen (3 cm Maschenweite) und mehreren Futterplätzen. Durch das immer zur Verfügung stehende Heu kommt es in den Gruppen nicht zu Auseinandersetzungen ums Futter. Natürlich wird immer wieder kontrolliert, ob nicht ein anderer Heuhalm besser ist als der eigene, ob die Stelle an der Raufe wirklich die tollste ist - aber es gibt keinen Streit aus Hunger. Nur so kann eine Gruppe entspannt zusammenleben. Angst zu hungern führt zu Aggressionen und Unruhe in der Herde. Jedes Pferd muss die Gelegenheit haben, zu fressen, wann es das Bedürfnis

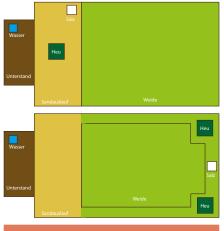
Enrichment

Den Lebensraum für das Pferd spannender gestalten – das lässt sich gerade auf





dem Track ganz wunderbar realisieren. Futter- und Wasserstellen wechseln sich ab. Hier und da liegen Baumstämme, Äste und Zweige zum Beknabbern. Salz- und Minerallecksteine, Kräuter und Co. finden sich auf dem Weg. Es gibt viele tolle Gestaltungsmöglichkeiten, von unterschiedlichen Untergründen (Steine, Sand, Kies, Schotter, Asphalt usw.) bis hin zu angelegten Kräuterbeeten, über Obstbäume, Wassergräben (Löcher), Erhöhungen, Senken, Sandwälzstellen, Strohraufen usw. bis hin zu kleinen Leckereien (Äpfelstücke, Möhrenscheibchen) – der Weg für die Pferde ist spannend und abwechslungsreich.



Einen abwechslungsreichen Paddock Trail kann man auch auf kleinen Flächen gestalten. Wichtig ist eine arrondierte Weide, die man umzäunen kann. Jetzt einfach noch Heu (und evtl. wenn möglich) Wasser, Salzlecksteine, Baumstämme etc. soweit wie möglich vom Unterstand / Wasser entfernt platzieren. Jeder Meter mehr ist ein Mehr an Bewegung fürs Pferd und Johnt sich.

Manchmal sorgt ein einfacher Pappkarton auf dem Track für Entdecker-Spaß und wird dankbar angenommen. So lange man eine Verletzungsgefahr ausschließen kann, gibt es viele tolle Möglichkeiten, den Pferden ihre Umgebung interessant zu gestalten. Als Belohnung bekommt man entspannte und zufriedene, aufgeweckte Pferde, die nervenstark und ausgeglichen sind. Dazu kommt eine unerschütterliche Grund-Kondition, wie man sie kaum erreiten kann.

Arbeitsaufwand

Ja, es ist mehr Arbeit – oder besser, es ist eine andere Arbeit. Es muss ein Track um die Weiden gezäunt werden. Das dauert (bei einer Person mit Handlanger) je nach Länge des Tracks ein paar Tage. Der Kostenaufwand hängt vom verwendeten Material ab, ist aber mit Sicherheit überschaubar, denn es handelt sich ja "nur" um eine Innenabzäunung, die den Anforderungen einer Außenumzäunung nicht entsprechen muss. Hier können die Pferde ja "nur" auf die Weiden einbrechen (was man bei z. B. rehegefährdeten Pferden im Hinterkopf behalten muss).

Die Wege werden länger – hierüber muss man sich bewusst sein. Möchte man Futterstellen auf den Tracks befüllen, den Track sauber halten etc., sollte man sich über entsprechendes Gerät langfristig Gedanken machen. Die zufriedenen Pferdegesichter und das Beobachten der Pferde, wie sie um die Weiden wandern, lässt allerdings jeden Mehraufwand oder weiteren Weg verblassen.

Paddock Trail am Beispiel einer Bewohnerin

Ava, 21 Jahre alt, Warmblut. Spat, Arthrose und Schale, Hufrollenbefund vorn. Ava wohnte schon hier, als wir den Hof übernommen haben. Sie wurde von einer Boxenhaltung ohne Winterauslauf zum Hof Rabenley gebracht, um ihr im Winter einen Freigang zu gewähren. Ava war die ersten 10 Jahre ihres Lebens als Sportpferd auf Dressur-Turnieren bis Klasse S unterwegs und kannte bis dahin keinen Auslauf. Ava stand hier mit einem Wallach gemeinsam auf einem der vier Paddocks und stand... stand... stand. Beide Pferde waren sichtlich gelangweilt, pflegten keinerlei sozialen Umgang miteinander und schienen - vielleicht ein wenig vermenschlicht – recht unglücklich. Ava war leider sehr übergewichtig aufgrund ihrer Erkrankungen ist die Besitzerin in ihren Möglichkeiten, Ava zu bewegen, sehr eingeschränkt. Tägliche stundenlange Spaziergänge hätten vermutlich nur mäßigen Erfolg gebracht, Bewegen an der Longe oder in der Führanlage verträgt Ava nur bedingt –







Ava auf Hof Rabenley

Also ich bin Ava – eigentlich "Avantgard aus dem Anduc"-Hannoveraner-Trakehner-Stute. Wär' nicht so wichtig. Da jedoch viele Menschen der Ansicht sind. Warmblüter passor



nicht in eine Laufstallhaltung, möchte ich meine Abstammung hervorheben. Seit nun einem Jahr und drei Monaten

eines Sinneswandels meines Menschen in einem Laufstall, in dem ich mir Tag und Nacht aussuchen kann, ob ich auf der Weide sein möchte, auf dem großen Sandauslauf oder in der Ruhe- und Schutzhalle. Über dem Heu, dass ich den ganzen Tag genießen kann, liegen leider so blöde engmaschige Netze und ich muss ganz schön schaffen, wenn ich satt werden will. Wenn ich Durst habe, muss ich wieder ein Stück laufen. Tja, der Weg zur Wiese ist ebenfalls nicht gerade um die Ecke und sie wird zugeteilt, also wir dürfen da nur vier Stunden am Tag drauf. Dennoch bin ich super zufrieden!!! Ich habe jetzt eine kleine Stutenherde von 8 Ladies zu bemuttern. Das ist sehr unterhaltend, wenn auch gelegentlich stressig. Aber ich habe richtig gerne was um die Ohren! Es darf auch ruhig mal gebalgt und gerannt werden, so dass es staubt!

Als ich im April 2011 hier ankam, ging es mir nach sechs Monaten Wintersaison in der Box mit Auslauf richtig schlecht!

den Beinen und im Rücken. Auch meine Hufe waren noch nicht so toll in Form. (Anmerkung von meinem Mensch: Schale beider Vorderhufe, Hufrolle bds. vorne.



Spat bds. hinten, Arthrose der Rückenwirbel und Degeneratior im Bereich der ISG; immer noch sehr schlechtes Hufmaterial bei begonnener Umstellung auf Barhuf vor ca. 3 Jahren.) Nun habe ich kaum noch Beschwerden! Ich laufe, spiele und sorge mit Freuden für "meine kleine Herde". Mein Mensch darf mich sogar bald wieder reiten, soooo habe ich mich erholt! Reiten zwar nur, ohne mich zu sehr zu belasten – aber immerhin "spielen und tanzen" wir dann wieder ein wenig. Ich fühle mich rundherum ausgeglichen, kann endlich leben wie ein zufriedenes Pferd und freue mich auf fitte Rentner-Jahre! Eure Ava

ihre Bewegungen wurden schlechter. Ava hatte neben einem großen Bauch viele Ödeme, vor allem am Euter hatte sich ein großes, hartes Fettdepot gesammelt.

Im Frühjahr wurde Ava nun vom Wallach getrennt und kam zu den anderen Stuten. Schon vorher zeigte sie ihre Tendenz zu den anderen Damen dadurch, dass sie auf deren Seite am Zaun stand und Kontakt zu ihnen suchte. Ava kam in ihre neue Gruppe und übernahm sofort sehr souverän die Führung und wurde zur Leitstute. Ein später integriertes Jährlingsfohlen und auch die anderen Jungstuten gesellten sich gern zu ihr, und sie übernahm die Rolle der Ersatzmutti. Ava hat also nun eine richtige Aufgabe, die sie auch wunderbar erfüllt. Sie hält ihre Schützlinge gut zusammen und passt auf, dass auch keiner zu kurz kommt. An der Wasserstelle darf das Fohlen zuerst trinken, während sie aufpasst.

Durch die ständige Bewegung hat sich Avas Gesundheitszustand deutlich verbessert. Bewegung fällt ihr nicht mehr schwer, sie wirkt nicht mehr eingerostet, die Gelenke knacken weniger. Auf der langen Strecke legt sie einen munteren Galopp hin, der nicht darauf schließen lässt, welche Erkrankungsgeschichte sie haben könnte. Und: Ava hat abgenommen, und zwar sehr deutlich. Man kann sogar ein paar Rippen ertasten. Und auch die Ödeme vor dem Euter sind mittlerweile kleiner - und weich. Die Abnahme erfolgte langsam, aber stetig. Ava frisst nach wie vor gemächlich, sie muss nicht hungern und hat somit auch gar keine Futtergier oder Neid. Beim Füttern des täglichen Kraftfutters kann man sie in der Gruppe füttern und auch ohne Eimer am Kopf herumlaufen lassen, ohne dass sie andere Pferde aufgrund des Futters bedrängen würde.

Nadja Vorwerk, Mörsdorf/Hunsrück



Halsungen für Hunde – was ist zu beachten?

hne geht es nicht. Die sicherste Möglichkeit, auf den Hund einzuwirken, sind Halsband oder Brustgeschirre und Leine. Sie schaffen die enge Verbindung zwischen Hund und Führer, die dem Hund Anlehnung und Sicherheit gibt und gleichzeitig auch dem Menschen. Es gibt sie in vielfältiger Ausführung. Immer wieder kommen neue Varianten hinzu, man steht vor einem Sortiment, das einer erschlägt, und am Ende bleiben die Fragen zurück: Für was brauche ich das eigentlich und was brauche ich wirklich?

Für den Hund beginnt der "Ernst des Lebens", wenn er aus der Kinderstube und der Mutter zu seinem neuen Besitzer kommt. Um die richtige Halsung für den Welpen zu finden, muss man sich zunächst mit der Rasse, den Besonderheiten des Körperbaus, dem Charakter und der Ursprünglichkeit der Rasse beschäftigen. Hinzu kommt das individuelle Temperament des kleinen Welpen. Einen Zwerg mit einem dicken Karabiner auszustatten ist genauso falsch wie eine dünne Kette an einem Temperamentsbündel zu befestigen. Wichtig ist es, sich die Erfahrungen des Züchters mit seiner Rasse zunutze zu machen. Skeptisch sollte man aber bleiben, denn leider erfährt man dort auch nicht immer das Richtige. Manche Züchter geben die Halsung und Leine mit und nehmen vielen neuen Besitzern so eine Last von den Schultern. Ob das dann die richtige Lösung ist, muss der Hundehalter kritisch hinterfragen, denn viel kann hier falsch gemacht werden und zu einer dauerhaften Schädigung führen.

Halsbänder

Es gibt sie von schmal bis breit, aus Leder oder Nylon, verschlusslos als "Überzieher" oder mit einfachen Plastik-Klick-Verschlüssen. Außerdem gibt es die sogenannten "Erziehungshilfen", die man strikt ablehnen sollte. Zu viele Gefahren lauern hier bei falscher Anwendung. Aber auch mit den "normalen" Halsbändern kann man einiges falsch machen.

Halsbänder mit Schnalle und Dorn

Das ist wohl die älteste Variante auf dem heutigen Markt. Es gibt solche, bei denen der Befestigungsring für den Karabiner der Leine genau hinter der Schnalle angebracht ist – die sogenannte Zugentlastung. Andere haben diesen Ring in gegenüber liegender Position platziert.



Warum führe ich diesen winzigen Unterschied hier an? Nun, springt ein angeleinter Hund in ein Halsband, das die Schnalle gegenüber dem Befestigungsring hat, so wird die Schnalle direkt auf den Kehlkopf drücken. Es ist mit Sicherheit schon nicht angenehm für den Vierbeiner, wenn er den Gurtdruck auf dem Kehlkopf spürt, aber noch schlechter ist es für ihn, wenn es die Schnalle ist. Außerdem werden häufig Hautfältchen und Fell eingeklemmt, was auch nicht gerade zum Wohlbefinden beiträgt.



Rundgenähte Halsbänder

Weil man daran keine Schnalle befestigen kann, ist diese in einem breit angelegten Übergangsstück eingelassen. Dort befindet sich in der Regel auch der Befestigungsring. Prima, damit ist das Problem mit der gegenüber liegenden Schnalle beseitigt. Dennoch ist diese Ausführung auch mit Vorsicht zu

genießen. Durch die Rundnaht wird das Halsband sehr schmal und der entstehende Druck auf den Kehlkopf verstärkt sich. Das ist eine ganz einfache Rechnung: Je schmaler das Halsband, desto höher der Druck! Die Kraft, die auf das Halsband ausgeübt wird, sei es durch den Menschen oder den Hund, verteilt sich auf die Fläche des Halsbandes und damit auf den Hals. Ein kleines Rechenbeispiel: Das Halsband ist 2 cm breit und die ausgeübte Kraft beträgt 1 kg/cm², ist das Band nur 1 cm breit bei gleichbleibendem Zug des Hundes, verdoppelt sich nun die Kraft auf 2 kg/cm². Wird die Breite noch einmal um die Hälfte, auf 0,5 cm, verringert, so erhöht sich der Druck auf 4 kg/cm². Die Auflagefläche eines rundgenähten Halsbandes ist immer erheblich schmaler als die eines flachen, daher sollte besser darauf verzichtet werden, auch wenn man es noch so elegant findet.

Würgehalsbänder/-ketten

Der Begriff erklärt sich von selbst – das Halsband bildet eine Schlinge. Zieht der Hund an der Leine, zieht sich die Schlinge zu, und er wird gewürgt. Manche Menschen glauben, dass sie mit dieser Methode dem Hund das ewige "an der Leine ziehen" abgewöhnen können, doch leider ist das ein absoluter Trugschluss! Der Mensch schließt von sich auf den Hund. Er versetzt sich in dessen Situation und weiß als Mensch, dass er nicht mehr gewürgt wird, wenn er nicht mehr zieht. Der Hund aber denkt natürlich nicht so. Er sieht nur das Ziel, das ihn reizt und das er unbedingt erreichen will, an Leine und Halsband denkt er nicht. Dieses Hindernis will er überwinden und sich befreien und so zieht er fleißig weiter, röchelnd und hustend.

Der Jagdtrieb mancher Rassen ist so groß, dass sie alles vergessen, wenn bestimmte Reize auf sie einwirken. Viele unserer Haushunde waren Jagdhunde: Schweißhunde, Apportspezialisten, Stöberer, Treiber. Das ist immer noch in ihnen. Jahrhunderte lang hat man den Jagdtrieb gefördert. Dieser Trieb ist durch ein Folterwerkzeug, wie ein Würgehalsband, nicht zu bändigen. Ein Würgehalsband ist ein absolutes "No Go"!



Würger mit Zugstopp

Ist die etwas entschärfte Variante. Bei diesem Halsband ist noch ein weiterer Ring angebracht, der als Bremse dient. Er lässt die Würgefunktion nur bis zu einem gewissen Punkt zu und stoppt diese dann ab. Diese Halsbänder, in der richtigen Weite gekauft bzw. entsprechend eingestellt, sind nicht die schlechteste Variante. Man sollte aber beim Kauf auch auf die nötige Breite achten und dass es dem Hund komfortabel an- und auszuziehen ist, damit dem Hund beim Herunterstreifen der Schlinge keine Schmerzen zugefügt werden.



Halsbänder aus ostheopatischer Sicht Beim hoffentlich gut sitzenden und genügend breiten Halsband kommt es bei starkem Zug an der Leine trotzdem zu

Blockierungen in den Kopfgelenken. Die eher instabile Halswirbelsäule wird massiv überdehnt, mit Stauchung der oberen Brustwirbelsäule und weiterlaufend bis in Lendenwirbelsäule und Hüftgelenke. Außerdem werden durch den Druck im vorderen Bereich Zungenbein und Kehlkopf eingeklemmt. Dies hat Auswirkungen auf den Kiefer und die Schultermuskulatur, abgesehen davon, dass es einen Würgreflex auslösen kann. Es kann zu Schluckbeschwerden und Gleichgewichtsstörungen kommen. Bei länger andauernden Blockierungen und Asymmetrien kommt es irgendwann zwangsläufig zu Folgeschäden, auch an Stellen, die ganz woanders liegen. Das hängt damit zusammen, dass der Körper als Einheit funktioniert und jede Art von Funktionseinschränkung bis in weit entfernt liegende Zonen wirkt.

Was kann das Halsband in der Psyche des Hundes auslösen?

Was die meisten Hundebesitzer sich leider gar nicht klar machen, ist, dass der Hals ein ganz wichtiger Bereich mit sozialen Funktionen ist, die durch das falsche Halsband – oder den falschen Umgang mit dem richtigen Halsband – empfindlich gestört werden können. Allein das An- und Ableinen von oben ist eine klare Dominanzhandlung. Beobachten Sie mal, wieviele Hunde beim Anleinen die Ohren zurücklegen und zur Seite schauen, oder sogar versuchen, sich dem Anleinen zu entziehen!

Am seitlichen Bereich des Halses findet Pflegeverhalten statt; er ist auch wichtiger Teil für eine freundliche Begrüßung. Ein hartes Halsband oder ein ruppiger, sorgloser Umgang mit der Leine lässt den Hund abstumpfen. Mit den Jahren kann sich so das soziale Verhalten erheblich verändern.

Ein dritter wichtiger Punkt ist, dass Halsband und Leine die Körpersprache des Hundes stark verändern können. Man stelle sich einen Hund vor, der "in der Leine steht", sprich angesichts eines anderes Hundes sich an der gespannten Leine aufstellt. Abgesehen von der ungünstigen Wirkung auf die Wirbelsäule signalisiert dieses Aufstellen dem anderen Hund Dominanz und Bedrohung! Eine solche Begegnung wird mit ziemlicher Sicherheit nicht friedlich ablaufen. Der "stehende" Hund wird nicht verstehen, warum ihm andere Hunde mit Spannung oder gar Aggression entgegentreten, und wenn beide Hunde in der Leine "stehen", schaukelt sich das noch weiter hoch – keine gute Voraussetzung für eine gesellschaftsfähige Sozialisierung.

Brustgeschirre

Wie bei den Halsbändern gibt es auch hier ein unüberschaubares Angebot. Es ist nicht einfach, das passende Stück zu finden. Bei mir zuhause liegen 8 Modelle, welche ich im Laufe der Zeit ausprobiert habe. Auch ein Brustgeschirr muss perfekt sitzen, sonst kann es dem Hund Schmerzen und Unbehagen bereiten. Was muss man beim Kauf beachten?

Grundsätzlich gilt, wie bei den Halsbändern, je breiter der Gurt, desto besser. Die Riemen dürfen nicht scheuern. Die Gurte müssen genügend Bewegungsfreiheit an den Ellenbogengelenken lassen, sonst wird der Hund in der Bewegung gestört. Es ist wie bei unseren Schuhen. Sie müssen perfekt sitzen, wenn keine Druckstellen entstehen sollen. Scheuert das Ellenbogengelenk immer wieder über den Gurt, leidet das Fell und die Haut wird druckempfindlich. Der Hund wird Schonhaltung einnehmen.



Ältester Verband der TIERHEILPRAKTIKER seit 1931 e.V. Deutschlands

Wir setzen uns für den Beruf des Tierheilpraktikers ein und vertreten die Interessen unserer Mitglieder und Kollegen. Informieren Sie sich unter www.thp-verband.de



Natürlich darf man auch die anatomischen Besonderheiten der verschiedenen Rassen nicht außer Acht lassen. Für einen Windhund mit seinem tief gezogenen Brustkorb wird es beispielsweise schwierig, ein gut sitzendes Brustgeschirr zu finden. Passt es am Hals, ist der Brustgurt zu kurz, passt der Brustgurt, schlackert es am Hals. Mittlerweile haben sich die Hersteller zwar auf den Bedarf der verschiedenen Rassen spezialisiert, aber auch hier sollte man den Geschirren kritisch gegenüber stehen und am besten ausprobieren.

Befestigung der Leine

Achten Sie darauf, wo der Ring zur Befestigung der Leine angebracht ist. Hat das Geschirr einen langen Rückensteg, oder ist es ein einfaches Kreuz, an dem der Ring sitzt? Wenn Sie einen großen Hund haben, werden Sie wahrscheinlich eine entsprechend starke Leine mit einem großen Karabiner benutzen. Prüfen Sie, ob der Ring so angebracht ist, dass der schwere Karabiner bei hängender Leine dem Hund immer wieder auf die Wirbelsäule fällt. Das darf nicht sein, auch dann nicht, wenn man dem Hund nichts anmerkt, denn manche Hunde können lange Schmerzen ertragen, bis sie sich melden. Drückt der Hund plötzlich den Rücken durch oder hinkt er, dann hat man schon eine Menge versäumt. Am Übergang zwischen Nacken und Schul-



terblättern ist die Wirbelsäule am besten geschützt – dort sollte der Ring für die Leine angebracht sein.

Die Gurte/Passform

Wenn das Geschirr am Hund gut zu sitzen scheint, befestigen Sie die Leine am Geschirr und bringen Sie ein wenig Zug darauf. Dann fassen sie unter die Gurte und stellen so fest, wo der Druck auf den Körper des Hundes ausgeübt wird, ob er sich gut verteilt oder ob der Hund nur im vorderen Halsriemen hängt. Dieser drückt dann zwar nicht mehr auf den Kehlkopf, schränkt aber die Kopfbewegung vorwärts abwärts sehr ein.

Wählen Sie einen Kompromiss, kann es zum "Aussteigen" kommen. Der Hund erschrickt sich, geht rückwärts, Sie haben zwar die Leine fest im Griff – aber plötzlich halten Sie nur noch das Geschirr und keinen Hund mehr an der Leine. Hat er erst einmal diese Erfahrung gemacht, wird er es wieder probieren. Jeder Erfolg festigt die Verhaltensweise.

Es gibt Geschirre, die werden recht weit hinter dem Brustkorb verschlossen, damit wird das Aussteigen nahezu gänzlich verhindert. Wenn Sie einen Rüden haben, so kann es sein, dass er permanent in den Gurt uriniert. Der Gurt darf auch nicht an der empfindlichen Vorhaut reiben.

Für spielende Hunde, die gerne ihre Pfoten einsetzen, birgt ein lockeres Geschirr große Gefahren. Sie können sich im Geschirr verheddern, was zu schlimmen Drehbrüchen führen kann.

Für Rassen mit sehr kurzem, dünnen oder gar keinem Fell muss eine gute Polsterung vorhanden sein, um Scheuerstellen und offene Wunden zu vermeiden.



Geschirre aus ostheopatischer Sicht Ein gut sitzendes und ausreichend

gepolstertes Brustgeschirr ist sicher die bessere Wahl als eine Leine, weil die Kräfte besser im Bereich des stabileren

Körper-Band?

Linda Tellington-Jones und Debby Potts entwickelten diese Form der Behandlung. Das Körper-Band wird als ergänzende Maßnahme in der Physiotherapie eingesetzt – bitte nicht ohne Anleitung der betreuenden Tier-Physiotherapeutin anwenden. Man unterscheidet zwischen Körper-Band und -Bandage. Während die Bandage eingesetzt wird für

- die Entspannung und Beruhigung ängstlicher und nervöser Tiere
- die Unterstützung des eigenen Körperbewusstseins und
- die Steigerung der Konzentrationsfähigkeit, findet das Band seine Anwendung
- als Ergänzungmaßnahme in der Physiotherapie und
- zur Unterstützung der Propriozeption
 (Eigenempfindung von Körperbewegung und
 -lage, bzw. Lage/Stellung einzelner Körperteile
 zueinander).

Brustkorbs verteilt werden. Allerdings sollte es auch hier ruckartiger Zug oder Dauerspannung bei einem stark vorwärts drängenden Hund vermieden werden, damit es nicht zu Blockierungen des Brustbeins und der Rippenköpfchen kommt. Auch die Lendenwirbelsäule und das Kreuzbein würden stark belastet.

Welche Effekte hat das Geschirr auf die Psyche?

Im Geschirr bewegen und halten sich die Hunde "normaler". Die Körpersprache verändert sich nicht, der "Aufrichtezwang", wie beim Halsband, besteht nicht, der Hals als soziale Zone ist frei und ungestört. Ein gut sitzendes Geschirr gibt den Hunden Halt und Sicherheit. Manche meinen sogar, dass ein Geschirr in gewissem Maße wie eine Körper-Bandage arbeiten kann. Hier ist eine entsprechende Konstruktion und perfekte Passform des Geschirres Voraussetzung.

Fazit

Ob Halsband oder Brustgeschirr, man darf nie die Anatomie, die Psyche, die Rasse, das Alter, den Ausbildungsstand, die Haut, die Fellbeschaffenheiten und den Bewegungsablauf außer Acht lassen. All diese Parameter müssen beim Kauf von Halsungen berücksichtigt werden. Es ist also – trotz aller Auswahl – gar nicht so einfach, das Richtige zu finden.

Sandra Kühnl, Coach für Hund und Herrchen/Frauchen, Großostheim Martina Schultheiß, Energetische Osteopathie, Seibersbach



Die Mariendistel silybum marianum

nter den Korbblütlern bilden die Disteln eine ganz besondere Gruppe. Sie sind nicht immer ganz einfach zu unterscheiden. Eine besonders auffallende Erscheinung ist die aus dem Mittelmeerraum stammende Mariendistel, die etwa 1,50 m hoch wird. Diese attraktive Pflanze fällt durch ihre gewellten, silbrig marmorierten und extrem stacheligen Blätter auf. Man kann sie leicht von allen anderen Arten unterscheiden.



Die Mariendistel ist eine der Distelarten, die in der Heilkunde eine ganz besondere Bedeutung haben. Zu dieser Gruppe gehören auch ihre Verwandten, die Artischocke und das Benediktenkraut. Alle drei werden zur Anregung von Leber und Galle und bei Erkrankungen dieser Organe eingesetzt.

Die Mariendistel war als
Heilpflanze lange vergessen. Ihren
besonderen Wert hat man erst in
den 80er Jahren neu entdeckt. Mit
modernen analytischen Methoden
konnte man das Geheimnis der
Mariendistel lüften: Es ist der
Wirkstoffkomplex Silymarin, der
Leberschutzfaktor, gespeichert in der
Samenschale.

Die Leber erleidet Stress

Die Leber muss mit allen Stoffen fertig werden, die in den Körper gelangen und ihn wieder verlassen sollen. Das sind zum einen normale Abbauprodukte aus dem Stoffwechsel, wie die Harnsäure, das sind aber auch belastende Stoffe im Futter wie Schimmel und deren Toxine, andere



biogene Gifte, Pestizidrückstände und chemische Stoffe, von den inzwischen zigtausend in Luft, Böden und Wasser gelangen. Eine besondere Belastung sind vor allem diese körperfremden Stoffen, die in der Natur nicht vorkommen und die auch in Futtermitteln verarbeitet werden, wie Stabilisatoren oder künstliche Antioxidanzien in den Futtermitteln, synthetische Mineralstoffe und Zusätze, wie Aromastoffe, aber auch viele Medikamente zählen dazu. Die Leber muss diese Stoffe entweder passieren lassen, wobei häufig die Leberzellen geschädigt werden, oder aufwändig enzymatisch umbauen.

Das alles belastet die Leber bis an ihre Leistungsgrenze und darüber hinaus. Leberschäden sind deshalb keine Seltenheit.

Silymarin als Leberschutz

Das wirksamste natürliche Mittel zur Unterstützung der Leberfunktionen ist die Mariendistel. Der Wirkstoffkomplex Silymarin schützt die Leberzellen vor Zellgiften, hilft den Leberzellen, sich zu regenerieren, bindet freie Radikale und unterstützt die Fettverdauung.

Selbst bei schwerster Schädigung kann sie noch helfen. Sie wird z.B. in der Humanmedizin bei Vergiftungen mit Knollenblätterpilz, der die Leber zerstört, hochkonzentriert eingesetzt, da ist sie das einzig wirksame Mittel.

Wie wirkt Silymarin

Silymarin besteht aus einem Gemisch von Flavonolignanen, wobei Silibinin die biologisch aktivste Form ist und damit die Leitsubstanz darstellt. Die Wirkung als Leberschutzfaktor durch Silymarin beruht im Wesentlichen auf der Stabilisierung der Zellmembran und auf der Stimulation der Regenerationsfähigkeit der Leberzellen. Im Vergiftungsfall erschwert Silymarin das Eindringen von Toxinen und verhindert den Verlust funktioneller Zellbestandteile, wie Transaminasen, indem Oxidations- und Transportprozesse in der Zellmembran vermindert werden.

Darüber hinaus stimuliert Silymarin die Proteinbiosynthese und regt die Zellregeneration sowie die Bildung neuer Hepatozyten an. Zusätzlich wurden für Silymarin auch entzündungshemmenden, antikanzerogene (Krebs) und antifibrotische (Fibrose: krankhafte Vermehrung des Bindegewebes) Effekte nachgewiesen.

2011 haben Wissenschaftler vom Krebszentrum der Colorado State University eine Studie veröffentlicht, wonach die Zufuhr von Silymarin das Wachstum von Lungenkrebs bei Mäusen verlangsamt. Der Wirkstoff Silibinin verhindert außerdem das Eindringen von Lungenkrebszellen in andere Gewebe und ist damit wirksamer als die gängigen Medikamente.

Silymarin bei Zucht und Aufzucht

Stuten und Zuchthündinnen sind in besonderer Weise beansprucht. Ihr Stoffwechsel muss im letzten Drittel der Trächtigkeit und während der gesamten Laktationsphase Höchstleistungen vollbringen. Je nach Futterangebot und Medikamentengaben ist die Leber entsprechend belastet, oft wird sie überfordert. Resorbieren bei Stuten oder Hündinnen, totgeborene Welpen und mangelhafte Milchleistung und totales Abhaaren können dadurch verursacht sein. Mit einer rechtzeitigen Entgiftung und einer optimierten Ernährung können diese Probleme minimiert werden. Die Engländer nennen die Mariendistel

Milchdistel und setzen die Mariendistel traditionell auch zur Unterstützung der Milchbildung ein.

Mariendistel in der Therapie

Zu therapeutischen Zwecken werden von der Mariendistel heute nur die ca. fünf Millimeter langen, ovalen Früchte oder Samen verwendet. Sie sind graubraun und leicht glänzend. Die Schale, in der das Silymarin gespeichert ist, kann von Säugetieren nicht aufgeschlossen werden; auch der Tee aus gestoßenem Samen bringt der Leber nur geringe Unterstützung, da sich Silymarin in Wasser schlecht löst. Sehr bewährt haben sich daher Extrakte, die dem Futter dosiert zugegeben werden sollten. Sie helfen den Tieren, besser auszuleiten und auch alle Stressphasen besser durchzustehen.

Eine Entgiftung mit der Mariendistel sollte begleitet werden mit nierenanregenden Kräutern, die dafür sorgen, dass die wasserlöslichen Stoffe rasch ausgeschieden werden.

Die Unterstützung der Leber durch Silymarin ist auch besonders wichtig für ältere Tiere, Tiere mit beeinträchtigtem Stoffwechsel, übergewichtige Tiere und bei allen, die sich mit Hautproblemen, wie Fellschäden, Schuppen, Hotspots, Pfotenlecken, Ekzemen und Mauke, also gleichermaßen für Pferde wie für Hunde.

Die Blätter der Mariendistel unterstützen in der Pferdefütterung als Bitterkraut den Gallenfluss, sie enthalten kein Silymarin. Das aus dem Samen gepresste Öl enthält Omega 6 Fettsäuren, ist ebenfalls frei von Silymarin.

Silymarin ist ein starkes pflanzliches Mittel, jede Entgiftung muss deshalb mit Bedacht durchgeführt werden. Tiere müssen während der Entgiftung genau beobachtet werden. Die Entgiftung und Ausleitung sollte deshalb von dem Tierheilpraktiker oder dem naturheilkundlich arbeitenden Tierarzt begleitet werden.

Manfred Heßel, Dipl. Ökologe, Waltrop





Tierkommunikation



Tiere spielen in der Menschheitsgeschichte eine tragende Rolle. Viele Entwicklungen und Errungenschaften sind ohne sie gar nicht denkbar. Sie waren und sind Arbeitskräfte, Zug- und Transporttiere und Ernährungsgrundlage. Und sie sind Freunde, Vertraute, Beschützer, Familienmitglieder und Freizeitbegleiter. Auch die Schattenseiten unseres Verhältnisses sehen wir überall auf der Welt, wo Tiere ausgestoßen, gejagt, gequält und getötet werden. All zu weit brauchen wir gar nicht gehen.

Beim Blick in Riesenställe, Legebatterien und Mastanlagen sehen wir Tiere in engen Verschlägen, oft angebunden, ohne Bewegungsspielraum. Sie stehen dort, um schnell zu wachsen und dann geschlachtet zu werden. Dieses Leid verursachen wir, und wir essen diese gequälten Tiere – inklusive aller chemischen Stoffe, mit denen sie bis zum Schlachten abgefüllt werden.

Langsam findet ein Umdenken statt. Zumindest im Bereich unserer Heimtiere. Viele machen sich vermehrt Gedanken um artgerechte Haltung und Ernährung ihrer Tiere. Aber Tiere brauchen mehr als Futter und gute Haltungsbedingungen. Sie sind Wesen, die Gefühle haben, glücklich sein und leiden können. Viele Tierhalter haben das verstanden, sie wünschen sich eine tiefere Beziehung, einen geistigen Austausch mit ihren Tieren. Hier kann Tierkommunikation ein wichtiger Weg der Hilfe sein.

Tierkommunikation hat nichts mit den bekannten Pferde-, Hunde- und Katzenflüsterern zu tun. Diese deuten kleinste Regungen und Verhaltensweisen, um den Tieren zu helfen. Die Ergebnisse sind oft beachtlich! Tierkommunikation geht noch einen Schritt weiter.

Was ist Tierkommunikation?

Hier wird eine gedankliche Verbindung zwischen Mensch und Tier hergestellt. Tierkommunikatoren haben gelernt, Bilder, Gefühle, Gerüche und Gedanken von Tieren zu empfangen. Dazu muss man nicht einmal vor Ort sein. Es reichen ein Bild oder auch Haare, um mentalen Kontakt aufzunehmen.

Natürlich hat jeder das Recht, darüber zu lächeln und es als Humbug abzutun. In unserem Kulturkreis ist allein schon die gedachte Möglichkeit einer solchen Verbindung etwas Unerhörtes. Doch es ist nichts anderes, als lange bestehende Techniken von Naturvölkern wieder für uns zu entdecken.

Eingesetzt wird die Tierkommunikation vor allem bei unseren Hausgefährten Hund, Katze und Nager, und auch bei Pferden, bei denen viele Probleme auftauchen, die durch falsche Haltung bedingt sind. Dem Bewegungsdrang dieses Lauftieres Pferd werden wir nur selten gerecht. So entstehen Frust, Depression und Trauer, die der Pferdehalter zuerst als sogenannte Unarten oder Ungehorsam bemerkt. Vor dem "Gespräch" mit dem Tier müssen die Bedingungen, die zu solchen Verhaltensauffälligkeiten geführt haben, geändert werden, sonst kann es nichts bewirken.

Ein Tiergespräch läuft in Gedanken ab und beinhaltet die gleichen Höflichkeitsformen, die auch (bestenfalls) unter Menschen gelten. Nach einer persönlichen Einstimmung, Beruhigung des menschlichen Gedankenflusses und Öffnung des sensitiven Kanales stellt sich der Tierkommunikator vor und erklärt den Auftrag des Besitzers.

Die Verbindung wird durch Vorstellungskraft aufgebaut. Es wird eine Brücke, eine Schnur oder etwa ein Lichtstrahl visualisiert. Die beiden Enden berühren jeweils die Herz- oder Stirnchakren der Gesprächspartner. Auf dieser Linie fließen die Fragen und Antworten in beide Richtungen. (Auch Tiere äußern gerne Fragen, weil ihnen die Erklärung menschlichen Verhaltens vielmals unklar ist.) Dann folgt die Frage, ob sich das Tier auf den Gedankenaustausch einlassen will. Die meisten Tiere sind gerne dazu bereit und manche sogar froh, dass sie endlich "zu Wort" kommen. Ja, und dann heißt es, offen zu sein für alles, was ankommt, denn die Sicht des tierischen Freundes ist eine völlig andere als unsere. Wir akzeptieren die übermittelten Gedanken, in welcher Reihenfolge sie auch eintreffen – ohne daran herumzudeuteln. Das Tier erzählt in diesem Moment, was ihm wichtig erscheint. Es setzt die Prioritäten.

Dabei gibt es meist keine Unterscheidung in der Zeitenabfolge. Vergangenheit, Gegenwart und manchmal Zukunft sind gleichwertig. Die Geschwindigkeit des Austausches ist enorm. Die Antwort ist oft schon da, bevor wir mit der Formulierung der Frage fertig sind. Die Unterscheidung zwischen eigenen Gedanken und denen des Gegenüber verunsichert natürlich am Anfang und kann nur durch stetes Lernen und Überprüfen überwunden werden. Eine ernsthafte Ausbildung und ständiges Üben sind Grundvoraussetzung für den menschlichen Gesprächspartner.

Mit den Tiergesprächen ist eine große Verantwortung verbunden, die den Besitzer allerdings niemals von seiner eigenen entbinden kann. Er muss für artgerechte Bedingungen sorgen. Das erfordert gute Beobachtungsgabe im täglichen Zusammenleben und das Erspüren von Bedürfnissen unserer tierischen Freunde. Verantwortungsvolle Tierkommunikation hilft, diesen Blick zu schärfen und die geäußerten Gedanken unserer Tiere bewirken, dass wir Situationen anders betrachten und Veränderungen vornehmen können.

Hier die Geschichte eines jungen Boxerrüden. Er war von einer erfahrenen



Hundehalterin ganz frisch in die Familie aufgenommen worden. Nach Rücksprache mit dem Arbeitgeber durfte die Besitzerin in Abständen von 2-3 Stunden nach dem Tier sehen und sich mit ihm beschäftigen. Die Zeit zwischen den Besuchen reichte dem Rüden allerdings für sein geschäftiges Treiben. Schuhe und Teppiche wurden zerbissen, Gegenstände umgeworfen und Möbel zerkratzt. Ich wurde gerufen. Nach meiner Frage, warum er das tue, antwortete er: "Weil ich nicht raussehen kann". Tatsächlich ergab sich während der anschließenden Besprechung mit der Halterin, dass es in der Wohnung nur Fenster gab, an die er

(noch) nicht heranreichte. Das einzige, zum Boden gehende Fenster stellte die Balkontür dar. Da die gesamte Balkonbrüstung aus Sichtschutzgründen verkleidet war, konnte das Tier auch hier nicht nach draußen schauen. Die Stoffbahnen wurden entfernt und innerhalb von zwei Tagen stellte der Rüde seine Zerstörung ein. Er genoss es, dem Treiben um's Haus zuzuschauen, was seine Langeweile merklich linderte. Eine Kleinigkeit mit durchschlagender Wirkung. Die beste Voraussetzung für den Halter sind also Offenheit und Neugierde. Und selbstverständlich sollte er seinem Tierfreund eigene Meinungen und

Wünsche zutrauen. Wenn Bitten vom Tier geäußert werden – und sie umsetzbar sind –, sollten sie auch erfüllt werden. Sonst entstehen Enttäuschungen und Vertrauensverlust. Und noch etwas Wichtiges: Gerade aus Liebe zu unseren Tieren sollten wir sie als Wesen mit starken, natürlichen Instinkten und "tierischen" Bedürfnissen sehen. Sie leben ihr Leben als Tier mit allen artspezifischen Eigenschaften. Dazu sind sie in dieses Leben geboren worden. Das gilt es zu akzeptieren und zu respektieren.

Karin Mazurek, Tierkommunikatorin, Pfalzgrafenweiler



Erschreckend hohe Nitratwerte im Trinkwasser unserer Pferde

nser Wallach hatte vor einiger Zeit so stark erhöhte Leberwerte, dass die Klinik es ablehnte, eine Szintigraphie bei ihm durchzuführen. Durch die Hilfe einer Tierheilpraktikerin und eine Entgiftungskur sanken die Werte von extrem erhöht bis auf leicht erhöht. Gleichzeitig stellte sich heraus, dass auch auffällig viele andere Pferde bei uns am Stall erhöhte Leberwerte hatten. Einige der betroffenen

Pferde bekamen ausschließlich Heulage, andere nur Heu. Wir suchten gemeinsam nach Ursachen, dabei dachten wir auch an das Trinkwasser. Eine Einstellerin ließ hierauf das Trinkwasser der Pferde untersuchen.

Bei der Analyse kam heraus, dass der Nitratwert bei 150 mg/l lag. Der Grenzwert für Trinkwasser ist mit 50mg/l angegeben. Für Säuglinge ist der empfoh-

Nitrat - Nitrit - Nitrosamine

Nitrate – NO₃ sind Stickstoffträger und daher für Pflanzen lebenswichtige Nährstoffe. Nitrate werden von Bodenbakterien durch Zersetzung organischen Materials gebildet. Um das Pflanzenwachstum zu beschleunigen und viel Masse zu produzieren, werden Wiesen und Äcker mit Nitraten in Form von Gülle bzw. Mineraldünger (Calciumnitrat oder Ammoniumnitrat) gedüngt. Weil sie gut wasserlöslich sind, gelangen sie häufig ins Grundwasser, in Bäche und Flüsse und damit in den Nahrungskreislauf.

Durch Mikroorganismen und enzymatische Decarboxylierung von Aminosäuren entstehen im Magen und Darm sowohl Nitrite als auch Nitrosamine.

Nitrit oxidiert das Eisen im Hämoglobin, so dass es weder Sauerstoff noch CO₂ transportieren kann. Es kommt zu Sauerstoffmangel und Übersäuerung der Zellen. Die Gefahr für Säuglinge ist bekannt, das Symptom ist Blausucht: Bei Tieren spricht man allgemein von Blutarmut und wird der Ursache nicht auf den Grund gehen. Besonders achten sollte man auf Jungtiere.

Nitrosamine zählen zu den gefährlichsten krebserregenden Stoffen, die durch Zerfall das Erbgut beschädigen und in allen Organen Krebs auslösen können. Weitere Symptome sind Schädigung der Leberzellen und Leberverfettung, Lungenödeme, Magengeschwüre, Abmagerung.

Akut toxische Symptome bei einer Vergiftung mit N-Nitrosaminen: fortschreitende Abmagerung, Ikterus, schwere Leberparenchymschäden mit Nekrosen und Verfettung, hämorrhagisches Lungenödem

lene Grenzwert 10 mg/l. Nachdem dies für Ärger und Aufregung bei den Stallbetreibern sorgte, ließen sie ca. 2 Monate später eine weitere Analyse des Trinkwassers der Pferde machen. Hier wurde ein Wert von 115,26 mg/l gemessen. Der Stallbetreiber ist selber Landwirt. Nun erfuhr ich im persönlichen Gespräch mit den Stallbetreibern, dass es einen Unterschied gibt zwischen Trinkwasser und Tränkwasser für Tiere. Unsere Pferde werden mit Tränkwasser aus dem Brunnen versorgt und bei den festgestellten Werten sei der Grenzwert für Tränkwasser noch längst nicht erreicht und somit müssen sich die Einsteller nicht sorgen, es sei alles im grünen Bereich. Die Stallbetreiber hatten auch Kontakt zur Hochschule Hannover aufgenommen und unter der dortigen Tel. Nr. 05 11 / 8 56 74 58 bestätigte mir eine Dame der Hochschule ebenfalls telefonisch, dass es diesen Unterschied zwischen Trinkwasser und Tränkwasser tatsächlich gebe, da Tiere einen anderen Magen-Darmtrakt bzw. eine andere Verdauung hätten als Menschen. Diese Auskunft gab sie mir aber erst, nachdem ich ihr versicherte, keine Journalistin sondern lediglich eine besorgte Pferdehalterin zu sein. Der gemessene Wert von 150 mg/l sei für die Pferde völlig unbedenklich. Diese Aussage ist mir nicht einleuchtend. Bisher kannte ich nur die Unterscheidung zwischen Trinkwasser und kein Trinkwasser. Außerdem versicherte mir die Dame auf meine besorgte Nachfrage, dass durch das aufgenommene Wasser keinerlei Leberschäden bei den Pferden hervorgerufen werden können. Für Leberschäden sei eine unsachgemäße Fütterung in der Regel ursächlich.

Ich begreife nicht, dass mein Pferd Wasser trinken soll, das für uns Menschen gesundheitsgefährdend sein kann. Wenn ich mir vorstelle, welche großen Mengen von diesem belasteten Wasser jedes Pferd täglich trinkt, es sind immerhin 30 bis 60 Liter, je nach Futter, und eine laktierende Stute deutlich mehr, ist die Aussage, dass durch das Wasser die Leber nicht belastet wird in meinen Augen eine Dummheit.

Nach diesem Gespräch war ich fassungslos, und nun begann ich selber im Internet zu recherchieren. Die hohen Nitratwerte im Grundwasser sind seit vielen Jahren eine Folge der Überdüngung der Äcker. Es ist anzunehmen, dass deshalb die Grenzwerte für Trinkwasser immer wieder angehoben wurden.

Ich möchte nicht weiter darüber nachdenken, wie viel Kaffee oder Tee wir Einsteller mit diesem Wasser gekocht und getrunken haben... Bis zum heutigen Zeitpunkt wird in unserem Reiterstübchen das Wasser aus dem Brunnen verwendet, ohne jeglichen Hinweis auf ein mögliches Gesundheitsrisiko.

Ich fragte mich, wie es zu dieser Unterscheidung in Trinkwasser und dem sogenannten Tränkwasser kommt. Während das Trinkwasser für den Menschen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung entsprechen muss, gibt es für Tränkwasser keine detaillierten rechtlichen Anforderungen, sondern nur allgemein formulierte Sicherheitsanforderungen bzw. Orientierungswerte für die Eignung von Tränkwasser. Es soll eine betriebseigene Wasserversorgung ermöglicht werden. Diese Anforderungen beziehen sich auf Schmackhaftigkeit und Verträglichkeit und die sichere Versorgung in ausreichender Menge.

Was heißt dies genau? Ist es den Bauern nicht zuzumuten, dass sie den Tieren Trinkwasser zu trinken geben? Es gibt bereits Filteranlagen für Brunnen, die für Abhilfe sorgen könnten. Ist diese einmalige Investition für unsere Tiere zu teuer??? Es ist dem Gesetzgeber also wichtiger, dass aus meiner Klospülung frisches gesundes Trinkwasser fließt, als dass die Tiere einen rechtlichen Anspruch darauf haben. Hier streikt mein gesunder Menschenverstand.

Das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) hat einen Orientierungsrahmen zur Beurteilung der hygienischen Qualität von Tränkwasser veröffentlicht. Nach EG Recht ist das Tränkwasser wie ein Futtermittel zu betrachten und unterliegt der Futtermittelverordnung. Wer nun zufällig das Buch "Katzen würden Mäuse kaufen" von Hans-Ulrich Grimm gelesen hat – hierin werden die Machenschaften der Futtermittelindustrie durchleuchtet - der wird wahrscheinlich demnächst sein Trinkwasser von zu Hause mit in den Stall nehmen.

Der Orientierungsrahmen wurde im Auftrag des BMELV erstellt und mit den Futtermittelüberwachungsbehörden der Länder und den betroffenen landwirtschaftlichen Organisationen und Wirtschaftsverbänden abgestimmt. (Ein Schelm wer Böses dabei denkt!!!)

Leider sehe ich für dieses Problem keine schnelle Lösung. In der Regel bieten alle Stallbetreiber Brunnenwasser an, und sie tun dies mit dem Segen des Gesetzes. Es gibt durchaus Brunnenwasser, das eine bessere Qualität hat als das so hoch gelobte Stadtwasser. Wo aber im Einzugsgebiet des Brunnens stark gedüngt wird, egal ob mit Kunstdünger oder Jauche, besonders dort, wo der Grundwasserspiegel relativ hoch ist, ist eine Belastung des Wassers mit Nitrat zu erwarten, zumindest zeitweise!

So bleibt uns Reitern und Einstellern nur die Möglichkeit, unermüdlich immer und überall auf diesen Missstand hinzuweisen.

Doris Mils, Dormagen







Teil 1

Die Katze als Beutetierfänger

Ernährungsphysiologische Grundlagen der gesunden Katzenernährung

m unsere Katzen gesund zu ernähren, ist es wichtig, mindestens ein Minimum an Kenntnissen über die ernährungsphysiologischen Grundlagen der Katzenernährung zu haben. Denn nur so ist es uns wirklich möglich, auf die arteigenen Besonderheiten der Katze als Beutetierfänger einzugehen.

Abstammung & Ernährungsweise

Unsere heutigen Hauskatzen stammen, egal welcher Rasse sie angehören, von den afrikanischen Vertretern der Wildkatze ab. Eine spätere Einkreuzung der Europäischen Wildkatze wird nicht ausgeschlossen. Archäologische Funde ließen bisher vermuten, dass sich die Katze etwa 3500 bis 6000 v. Chr. dem

Menschen anschloss. Neuere Erkenntnisse könnten jedoch darauf hindeuten, dass bereits vor 9500 Jahren in Zypern enge Beziehungen zwischen Menschen und Katzen bestanden.

Im Gegensatz zum Hund handelt es sich bei der Haustierwerdung der Katze aller Wahrscheinlichkeit nach mehr oder weniger um eine Selbstdomestikation der Katze. Diese schloss sich dem (zivilisierten bzw. sesshaften) Menschen aus freien Stücken an, fand sie doch in seiner Nähe ausreichend Nahrung. Aufgrund der Lagerhaltung von Getreide und anderen Lebensmitteln tummelten sich hier Mäuse und andere Kleintiere in ausreichender Zahl. So kam es, dass sich die Katze dem Menschen immer mehr anschloss und die Maus mit der Zeit zu

ihrem Hauptnahrungsmittel wurde. Auch die wilden Vorfahren unserer Hauskatzen ernähren sich hauptsächlich von kleinen Nagetieren, wie Mäusen. Außerdem fressen sie andere kleine Säugetiere, Insekten, Spinnen und Skorpione. In Anpassung an die Ernährung von Beutetieren haben sich bei der Katze einige physiologische Besonderheiten entwickelt, die es auch bei der Fütterung unserer heutigen Hauskatzen zu beachten gilt.

Katzen:

- benötigen maximal 2 % Kohlenhydrate in der Ration:
- haben einen erhöhten Proteinbedarf;
- brauchen essentiell eine Zufuhr von Arginin, Taurin, Arachidonsäure,



- Linolsäure, Vitamin A und Niacin über die Nahrung, da ihr Organismus diese Stoffe nicht oder nur in unzureichendem Maße selbst synthetisiert;
- nehmen den Großteil ihres Wasserbedarfes über die Nahrung auf, zu wenig Flüssigkeit in der Nahrung wird nicht oder nur unzureichend durch zusätzliche Wasseraufnahme kompensiert;
- tolerieren, ja bevorzugen, einen hohen Fettanteil in der Ration, wobei tierische Fette den pflanzlichen Fetten vorgezogen werden.

Zusammenfassend kann man feststellen: Die Katze ist ein Fett liebender Karnivore, der den Hauptanteil seines Wasserbedarfes über die Nahrung deckt.

Anatomie und Physiologie des Verdauungstraktes

Mit nur etwa 500 Geschmacksknospen im Maul ist die Katze nur sehr eingeschränkt in der Lage, den Geschmack des Futters zu beurteilen. Vielmehr erfolgt dies mittels ihrer Riechzellen, von denen die Katze etwa 65 Millionen auf 20 cm² besitzt. Zum Vergleich: Hunde besitzen circa 1700 Geschmacksknospen und 75 bis 200 Millionen Riechzellen / 60 bis 200 cm². Menschen verfügen über circa 9000 Geschmacksknospen und 5 bis 20 Millionen Riechzellen / 2 bis 3 cm².

Das Gebiss einer adulten Katze besteht aus 30 Zähnen: je Kiefer sechs Schneidezähne (I = Incisivi), zwei kräftig ausgebildete Eckzähne (Canius = C) auch als Fang- oder Hakenzähne bezeichnet, im Oberkiefer sechs und im Unterkiefer vier vordere Backenzähne (Prämolaren = P) sowie zwei hintere Backenzähne (Molare = M). Sämtliche Zähne sind scharf und die Kiefer der Katze ineinander verschoben, was es ihr optimal ermöglicht, schluckbare Stücke von ihrer Beute abzuscheren bzw. abzureißen. Zum Kauen und Mahlen eignen sie sich aufgrund ihrer Anatomie hingegen weniger.

Die Zunge der Katze ist mit verhornten, nach hinten ausgerichteten Papillen besetzt. Mit diesen ist die Katze sehr gut in der Lage, Fleischreste von Knochen abzuraspeln. Hat sie eine Maus oder ein anderes Beutetier gefangen, so kann sie es dank ihrer kräftigen Kiefermuskeln und scharfen Zähne mit einem einzigen Biss töten. Drucksensoren an der Basis der Eckzähne ermöglichen es ihr, die Kraft des Tötungsbisses genauestens zu

dosieren. Nach dem Töten des Beutetieres ergreift die Katze dieses mit ihren Eckzähnen, hält es fest und zerkleinert die Beute mit ihren Reißzähnen in abschluckbare Teile. Diese werden ohne sie zu zermahlen abgeschluckt. Da die Katze, im Gegensatz zum Hund, meist allein frisst, lässt sie sich hierbei mehr Zeit und schlingt das Futter nicht hinunter. Der Speichel der Katze enthält keine Verdauungsenzyme. Er wird von den in der Mundhöhle endenden Speicheldrüsen produziert und dient in erster Linie dem gleitfähig Machen der Nahrungsbrocken und damit einem erleichterten Abschlucken. Die Zunge transportiert die Nahrung in Richtung Rachen. Der dadurch ausgelöste Schluckreflex befördert sie in die Speiseröhre, welche sich fast ausschließlich im Brustraum befindet. Von der Speiseröhre gelangt das Futter schließlich in den Magen.

Der Magen der Katze befindet sich in der linken Seite der Brusthöhle hinter der Leber und sieht aus wie ein U-förmiger Sack. An den Enden befinden sich Magenein- bzw. -ausgang, welche jeweils durch einen ringförmigen Muskel verschlossen werden. Das Fassungsvermögen des Katzenmagens liegt bei etwa 0,3 Litern. Der Magen ist mit mehreren Drüsenschichten ausgekleidet. Diese produzieren nun:

- Salzsäure zur Reduktion von in der Nahrung enthaltenen Bakterien und zur Aufspaltung der Nahrung (hier vor allem der Proteine);
- Verdauungsenzyme wie Pepsin, Katepepsin zur Proteinspaltung und Magenlipase zur Fettspaltung und
- Schleimstoffe zum Schutz der Magenschleimhaut vor der Salzsäure und den Verdauungsenzymen und somit vor Selbstverdauung.

Die Menge des produzierten Magensaftes ist direkt abhängig von Art und Menge der aufgenommenen Nahrung. Der pH-Wert des Magensaftes der Katze liegt etwa bei eins. Durch die Magenperistaltik werden Magensaft und aufgenommene Nahrung vermischt und die Eiweißverdauung eingeleitet. Anschließend gelangt das Gemisch aus Nahrung und Magensäften in den Dünndarm.

Das Darmsystem der Katze ist im Vergleich zu dem eines Pflanzen- oder Allesfressers relativ kurz. Es setzt sich zusammen aus dem circa ein bis 1,5 Meter langen Dünndarm und dem etwa 0,3 Meter langen Dickdarm. Im Vergleich dazu besitzt der Dünndarm des Menschen eine Länge von sechs bis 6,5 Metern, sein Dickdarm eine Länge von 1,5 Metern. Der um das Drei- bis Vierfache kürzere Dünndarm der Katze ist somit nur unzureichend für die Verdauung von Kohlenhydraten geeignet. Die gesamte Verdauungszeit liegt bei circa 12 bis 24 Stunden

Vom Magen aus gelangt der Nahrungsbrei in den kürzesten Teil des Dünndarms, den Zwölffingerdarm. Dort wird ihm der in der Leber produzierte Gallensaft zugesetzt. Er besteht aus Gallensäuren, die der Senkung der Oberflächenspannung und damit einer besseren Eiweiß- und Fettverdauung dienen und Gallenfarbstoff, welcher dem Kot seine dunkelbraune Färbung verleiht.

In der Bauchspeicheldrüse erfolgt die Produktion der Enzyme Trypsin, Chymotrypsin, Elastase und Carboxypeptidase zur Eiweißspaltung, Lipase zur Fettspaltung und Amylase zur Kohlenhydratspaltung. Diese werden nun dem Nahrungsbrei zugeführt. Die Bauchspeicheldrüse selbst liegt entlang des Zwölffingerdarms. Neben den genannten Verdauungsenzymen produziert sie außerdem Natriumkarbonat zur Neutralisation der Magensäure und die Hormone Insulin und Glukagon. Letztere sind für die Regulierung des Blutzuckerspiegels verantwortlich.

Der zweite und größte Teil des Dünndarms ist der Leerdarm. Hier werden die meisten Nährstoffe über die Schleimhäute resorbiert und über die Portalvene zur Leber transportiert, wo sie gefiltert und weiter verarbeitet werden. Nicht resorbiertes Material gelangt über den Hüftdarm in den Dickdarm.

Der Dickdarm ist der letzte Abschnitt des Verdauungskanals. Er ist unterteilt in den Blinddarm, den Grimmdarm und den Enddarm. Der Blinddarm der Katze besitzt keinen Wurmfortsatz und ist praktisch funktionslos für die Verdauung. Im Grimmdarm wird dem Nahrungsbrei das Wasser entzogen und über die Darmschleimhaut resorbiert. Die Nahrungsreste werden geformt, anschließend im Enddarm gesammelt und dann als Kot ausgeschieden.

In der nächsten Ausgabe von *artgerecht* lesen Sie "Die Katze als Beutetierfänger – Teil 2: Nahrungsbestandteile und ihre Verdauungsphysiologie".

Isabelle Czok-Alm, Ernährungsberaterin, Mildenitz



Arabians edle Pferde

Der Asile Araber – Ursprung aller Vollblutaraber



as Pferd steht schon seit vielen hunderten von Jahren dem Menschen an der Seite, sei es als Nutz- oder Reitpferd. Manch eine Rasse ist schon mehr als 4000 Jahre alt. Zum einen sind dies die Przewalski und Tarpan Pferde, zum anderen aber auch der Achal-Tekkiner und das arabische Vollblut, welches aus den südlicheren Regionen unserer Erde stammt.

Jede der Pferderassen hat ihre eigene Geschichte und ihren Stellenwert. Eine dieser Pferderassen ist mir seit meiner Jugend eng ans Herz gewachsen: das arabische Pferd, genauer gesagt das asil arabische Pferd. Wer diese Pferde kennt, kann meine Begeisterung sicherlich mit mir teilen, denn die Tiere werden von einem ganz besonderen Zauber begleitet...

Durch seine exotische Ausstrahlung und geheimnisvolle Anziehungskraft ranken sich seit Jahrhunderten viele Legenden um seine Erschaffung. Kommen diese "Trinker der Lüfte", wie sie auch genannt werden, tatsächlich aus einer "Handvoll Südwind"?

"Als Gott das Pferd schaffen wollte, sagte er zum Südwinde: Ich will aus dir ein Geschöpf schaffen zur Ehre meiner Heiligen, zur Erniedrigung meiner Feinde, aus Huld für die, so mir gehorsam. Der Südwind sprach: Erschaffe es, o Herr! Da nahm Gott vom Südwinde eine Handvoll und schuf daraus das Pferd; Er sprach; Dein Name sei arabisch, das Gute sei gebunden an Deine Stirnhaare, die Beute an deinen Rücken; dir sei gegeben, den Unterhalt des Lebens zu erweitern: ich habe deinen Besitzer zu deinem Freunde gemacht; ich habe dich begünstigt vor anderen Lasttieren; ich habe dir die Kraft zum Fliegen verliehen ohne Flügel, sei es im Angriff, sei es im Rückzuge; ich will auf deinen Rücken Männer setzen, die mich preisen und loben, und mir Halleluja singen. Und als das Pferd mit seinen Füssen die Erde berührt hatte, sprach Gott: Erniedrige durch dein Wiehern die Götzendiener und fülle damit ihre Ohren, und fülle mit Schrecken ihre Herzen. Und als Gott Adam alle Dinge gezeigt, die er geschaffen hatte, sagte er: Wähle dir von meinen Geschöpfen, was Du willst und er erwählte das Pferd. Da sprach Gott der Herr: Du hast deine Ehre erwählet und die Ehre Deiner Kinder, eine für immer dauernde durch Aeonen und Aeonen."

Quelle: Das klassische arabische Pferd, Judith Forbis, Paul Parey Verlag Hamburg, 1980

Was ist eigentlich ein asiler Vollblutaraber?

"Ein Asil Vollblutaraber ist ein Pferd, dessen Abstammung ausschließlich auf die Beduinenzucht der arabischen Halbinsel zurückgeht, und bei dem zu keiner Zeit nichtarabische Pferde eingekreuzt worden sind. Asil (arabisch gesprochen: aßihl) heißt übertragen rein, echt, edel, unverfälscht." Quelle: Asil Araber – Arabiens edle Pferde, Band III, Georg Olms Hildesheim, 1985

Das arabische Pferd hat die Menschheit immer wieder in seinen Bann gezogen. Keine andere Pferderasse der Welt hat die weiteren Zuchten so lange und nachhaltig beeinflusst wie diese. Es gibt wohl keine moderne Reitpferde- und Ponyzucht, die nicht vom Asil Araber beeinflusst oder verbessert worden ist. Auch die einzelnen und vielfältigen Araberzuchten, ob nun in Polen, Russland, Spanien, Deutschland, den USA oder anderswo, sind aus diesem asilen Araber hervorgegangen.

Die ältesten Beweise für die Existenz arabischer Pferde werden in einem Pferdeskelett gesehen, welches auf der Halbinsel Sinai gefunden wurde. Das Skelett wird auf ca. 1700 v. Ch. datiert und weist die Merkmale auf, die typisch für das arabische Pferd sind. Es war etwas kleiner als unsere heutigen Araber, sonst aber ist es während all der Jahrhunderte hindurch nahezu unverändert geblieben. Es hatte schon damals diesen schön geformten Kopf mit konkavem Profil und die typische hohe Schweifhaltung.

Trotz vieler Nachforschungen bleibt der Ursprung des arabischen Pferdes ein großes zoologisches Rätsel. Es fehlen bisher die entscheidenden Funde, die uns die genaue Herkunft des Wüstenpferdes nachweisen könnten. Man kann es in ägyptischen Hieroglyphen des 16. Jhds. v. Chr. finden, ebenso sind in alttestamentarischen Schriften zahlreiche Hinweise auf ägyptische Pferde enthalten, aber wo sie herkamen und wie sie zum damaligen Menschen gefunden haben, bleibt uns vorerst noch verschlossen.

Auf welchem Erdteil das Pferd zuerst domestiziert wurde, ist ebenso schwer nachzuvollziehen. Wahrscheinlich fand es schon sehr früh in den verschiedensten Teilen der Erde gleichzeitig Verwendung. Die Völker des Morgenlandes jedenfalls







beherrschten ihre arabischen Pferde bereits um 1500 v. Chr. auf meisterhafte Weise. Die Grundsätze der heutigen Reitkunst weichen nicht weit von denen ab, die schon vor über 2500 Jahren Gültigkeit hatten.

Was diese Pferde von den anderen Rassen unterscheidet und sie zu so wunderbaren Familienpferden und Freunden macht, ist, dass dem asilen Araber die Menschenzugewandtheit bereits mit in die Wiege gelegt worden ist.

"Wie in der irischen Hütte schläft, isst und trinkt auch im Beduinenzelt die ganze Familie, ob zwei- oder vierfüßig, zusammen unter einem Dach. Durcheinander betten sich im Beduinenzelt Stuten und Fohlen. Frauen und Kinder zum Schlaf, und oft sieht man die Köpfe von Kind und Fohlen auf einem Kissen, dem Leib, der Brust oder dem Hals einer Stute, ruhen. Die Eltern befürchten aus diesem Zusammenleben auch keinerlei Gefahren, denn sie sind davon überzeugt, dass Stute und Fohlen sich nicht nur duldsam alle Spiele der Kinder gefallen lassen, sondern dass die Stuten auch klug und vernünftig genug sind, sie mit Vorsicht zu behandeln, um sie nicht zu verletzen. Und das klingt auch nicht im Mindesten unwahrscheinlich, jedenfalls nicht für mich, denn ich besaß selbst eine Stute von ähnlicher Gutmütigkeit und Intelligenz und war oft Zeuge, wie sehr sie sich bemühte unterlegenen Lebewesen keinen Schaden zuzufügen. ... ich wusste, sie würde weder den Kopf verlieren noch unachtsam sein, von bösartig ganz zu schweigen. ... Die Araber behandeln ihre Pferde gewohnheitsmäßig mit größter Liebe; sie verspüren weder den Wunsch noch besteht die Notwendigkeit, sie zu schlagen, diese großmütigen und sanften Geschöpfe, die alles tun, was man ihnen anzeigt und was man von ihnen verlangt: daher wahrscheinlich die von ihnen wohl angeborene Gutmütigkeit und Großzügigkeit, charakteristische Wesenszüge des arabischen Pferdes."

Quelle: Lawrence (aus Asil Araber – Arabiens edle Pferde, Band III, Georg Olms Hildesheim, 1985)

Hieraus entwickelte sich das für arabische Pferde typische Wesen: Es ist von sanfter, freundlicher und liebevoller Natur, aber gleichzeitig temperamentvoll und sehr intelligent.

Leider haftet vielen Pferdeinteressierten die Meinung an, dass Vollblutaraber verrückt, nervös und spinnich im Kopf seien. Sie wären gut für Märchen und Legenden, schöne Bücher und Filme wie "der Schwarze Hengst" und "Black

Beauty". Also genau in den Geschichten, wo es um eine besondere "Mensch-Pferd-Beziehung" geht. Aber reiten? Nein, reiten könne man sie nicht.

Wie entstehen solche Meinungen? Vielleicht, weil der Asil Araber ursprünglich dazu erzogen worden ist, im Menschen einen Freund zu sehen (bei den Beduinen) und sie nie "nur" zu funktionieren hatten! Dies hat seinen Charakter nachhaltig geprägt. Daher lassen sich diese Pferde möglicherweise nicht so einfach zur Mitarbeit bewegen, wie man es von anderen Pferderassen gewöhnt sein mag. Sie sind eben nicht als Arbeits- bzw. Sportpferde gezüchtet worden, sondern Mensch und Pferd waren so eng aufeinander angewiesen, dass sich daraus eine familiär-freundschaftliche Beziehung entwickelte.

Der Beduine der Halbinsel Arabiens unterschied sich sehr vom nordafrikanischen Beduinen. Letzterer ritt das Berberpferd und liebte das phantasievolle äußerliche Gepränge, während der arabische Beduine bescheiden, einfach und natürlich lebte und sich ebenso kleidete. Das spiegelte sich auch an ihren Pferden wider. Das Berberpferd wurde übermäßig geschmückt mit Scheuklappen, hohem, verziertem Sattel, großen "Hack"-Sporen und einer harten Kandare.

Der arabische Beduine hingegen legte seiner Stute nur ein leichtes, weiches Wollhalfter ohne Gebiss an. Er verwendete nicht einmal Zügel, denn die Pferde gehorchten auf seine Stimme und seinen Schenkeldruck. Kaum einer der Beduinen besaß noch brauchte einen Sattel. Meistens ritten sie auf einem Fell oder auf dem bloßen Rücken ihres Pferdes.

Ungezählte Segenssprüche kannte der arabische Beduine für seine Pferde, aber nie kam ein Fluch über seine Lippen. Der asile Vollblutaraber hat dank der Jahrtausende währenden sanften Behandlung und der nahezu grenzenlosen Einbeziehung in das Leben der arabischen Beduinen seinen Charakter gewonnen. Es ist der für mich denkbar beste Charakter eines Pferdes: ein dem Menschen zugewandter, offener und liebevoller Charakter. ...

Annett Sbaghdi, staatl. gepr. Pferdewirtin, Nuthetal

Weitere Informationen unter www.seelenpferde.de

Den Artikel können Sie unter www.artgerecht-tier.de weiterlesen.



PSSM -

Wenn die Muskeln streiken

olysaccharid-Speicher-Myopathie (PSSM) ist eine degenerative Muskelkrankheit, die erst in den letzten Jahren auf sich aufmerksam macht. In der älteren tiermedizinischen Literatur wird diese Krankheit noch gar nicht erwähnt. Anfangs dachte man, es sei ähnlich wie HYPP (Hyperkalemic Periodic Paralysis) eine Krankheit der Quarter Horses, weil sie bei diesen Pferden zuerst auftrat. Dann folgten dokumentierte Fälle von Appaloosas, Kaltblütern, Haflingern und ähnlich stark bemuskelten Rassen, aber mittlerweile weiß man, dass PSSM jedes Pferd treffen kann: vom schmalen Araber über das Warmblut bis zum breiten Kaltblut.

Mittlerweile hat man zwei verschiedene Typen von PSSM (manchmal auch EPSM genannt) gefunden. Typ 1 macht etwa 90 % aller PSSM Erkrankungen aus und tritt vor allem auf bei stark bemuskelten Pferden auf wie Quarter Horses im Halter-Typ, Paints, Morgan Horses und einigen Kalt- und Warmblütern. Bei den betroffenen Kaltblutrassen zeigen bis zu 62 % der Pferde die PSSM Genmutation, das sind vor allem Belgische Kaltblüter, Percherons und noch einige andere europäische Rassen, während die britischen Shires und Clydesdales nur sehr selten betroffen sind. Typ 2 findet man bei den eher leicht bemuskelten Rassen wie Quarter Horses im Vollbluttyp, Arabern, Vollblütern und leichten Warmblütern.

Aber was steckt dahinter?

Die Pferde werden oft dadurch auffällig, dass sie leistungsschwach sind und immer langsamer und lethargischer werden, je länger sie arbeiten müssen. Häufig reagieren sie auch nach Anstrengung mit Kolik oder Kreuzverschlag. Eine Erhöhung der Kraftfutterration verstärkt die Symptome noch. Schließlich magern die Pferde ab trotz reichlicher Fütterung und vor allem die Rücken- und Kruppenmuskulatur atrophiert. Schaut man sich die betroffene Muskulatur unter dem Mikroskop an, vor allem die tiefe Kruppen- und Hinterhandmuskulatur, so kann man Stärke-Einschlüsse in den Muskeln erkennen, die dort bei gesundem Gewebe nicht vorliegen. Diese Stärke ist nicht durch Amylase auflösbar, stellt also

in doppelter Hinsicht eine Besonderheit dar: Normalerweise lagern Muskelzellen Zucker in Form von Glykogen ein, nicht in Form von Stärke. Und üblicherweise ist Stärke durch das körpereigene Enzym Amylase verdaulich. Nicht aber bei PSSM.

Mittlerweile gibt es viel Forschungsarbeit zu diesem Thema und einige interessante Aspekte sind dabei zum Vorschein gekommen:

- PSSM hat eine genetische Ursache Es gibt eine genetische Variante, die vererbt wird, welche bestimmt, ob ein Pferd eine Prädisposition, also eine Veranlagung dazu hat, an PSSM zu erkranken oder nicht. Eine Mutation im Gen GYS1 ist vorhanden bei Pferden mit PSSM vom Typ 1. Das GYS1 Gen codiert das Enzym Glykogen Synthase, das im Muskel Zucker zu seiner Speicherform Glykogen umwandelt. Die dominant vererbte Mutation sorgt dafür, dass vermehrt Glykogen aus Zucker aufgebaut wird. Die Mutation für Typ 2 PSSM hat man bisher noch nicht gefunden, bei diesen Pferden ist das GYS1 Gen normal. Diese Pferde können daher bisher auch nicht über den Gentest erfasst werden.
- PSSM wird durch Zucker in der Fütterung ausgelöst
 Pferde mit PSSM Genmutation sind gesund, solange auf leicht verfügbare

Zucker in der Fütterung verzichtet wird und die Pferde entsprechend ihrer Energieaufnahme Arbeit leisten. Wird also ein Pferd ausschließlich mit Heu und Weidegras gefüttert und regelmäßig geritten, tauchen keine Krankheitssymptome auf. Erst wenn dieses Gleichgewicht aus der Balance kommt – die Pferde also große Mengen Kraftfutter mit leicht verdaulichen Kohlenhydraten wie Melasse, Maisflocken oder anderen thermisch behandelten Getreiden bekommen und gleichzeitig nicht ausreichend arbeiten -, kommt es zum Ausbruch von PSSM.

In Untersuchungen an klinisch gesunden Pferden konnte gezeigt werden, dass jedes zweite Pferd die Genmutation für PSSM aufweist. Diese Pferde erkrankten jedoch nicht, solange sie artgerecht gefüttert wurden. Erst durch die Zufütterung von Kraftfutter bei nur mäßiger Arbeit konnte PSSM ausgelöst werden. Da Kreuzverschlag zu den auftretenden Symptomen gehört, wird mittlerweile auch die früher berüchtigte "Feiertagskrankheit" der Kaltblüter auf PSSM zurückgeführt. Kaltblüter, die täglich viele Stunden im schweren Zug gingen, erkrankten oft an den Ruhetagen an Kreuzverschlag, wenn das Futter nicht rechtzeitig einen Tag vorher schon reduziert wurde. Diese Pferde wurden immer mit stark zuckerhaltigen Futtermitteln wie Rübenschnitzeln

Symptome, die auf PSSM hinweisen können:

- Kreuzverschlag, Tying-up und verschlagsähnliche Symptome, bis hin zum Festliegen (mit oder ohne erhöhte CK-Werte im Blutbild, mit oder ohne Blut im Urin).
- Lethargische, müde, antriebslose, "triebige" Pferde. Vermehrte Kraftfuttergaben verstärken die Symptomatik.
- Abbau der Muskulatur, vor allem an Rücken und Kruppe. Anfangs sind die Pferde häufig eher rundlich, im Verlauf der Krankheit magern sie aber trotz reichlicher Fütterung stetig ab.
- Koliken, vor allem Krampfkoliken oder kolikähnliche Symptome, insbesondere nach dem Arbeiten.
- Harte, verspannte Muskeln, vor allem nach Anstrengungen, Muskelzittern, Hahnentritt, teilweise Sehnenschäden als Folge der hohen Muskelspannung, vor allem die tiefe Beugesehne ist betroffen, bei Stuten häufiger als bei Hengsten oder Wallachen.
- Hufrehe oder reheähnliche Symptome wie Sägebockhaltung.
- Stark doppelschlägige Atmung und Schwitzen schon bei leichter Arbeit.
- Wechselnde Lahmheiten oder ständige Taktunreinheiten.
- Pferde wollen sich während oder sofort nach dem Reiten wälzen.
- Bestimmte Bewegungen wie rückwärts richten werden vermieden.
- Viele PSSM Pferde werden verhaltensauffällig: sind schreckhaft, nervös oder hyperaktiv, obwohl das eigentlich nicht zu ihrem Wesen passt.



gefüttert, da sie diese Energie für den Arbeitseinsatz brauchten – nicht jedoch an Stehtagen.

PSSM ist also vermutlich eine schon sehr alte Erkrankung, die früher aber selten auftrat, weil im Vergleich zur Arbeitsleistung viel weniger gefüttert wurde als heute.

Was passiert im Muskel eines PSSM Pferdes?

Muskelzellen haben an ihrer Oberfläche Rezeptoren für Insulin. Steigt der Blutzuckerspiegel an, schüttet die Bauchspeicheldrüse Insulin aus. Dieses bindet an die Rezeptoren und sorgt dafür, dass die Muskelzelle jetzt Zucker aus dem Blut aufnimmt. Dadurch sinkt der Blutzuckerspiegel. In der Muskelzelle wird der aufgenommene Zucker zu einer Speicherform, dem Glykogen umgebaut. Leistet der Muskel Arbeit, wird Glykogen wieder in Zucker zerlegt und der Zucker unter Verbrauch von Sauerstoff zu CO, und Wasser abgebaut, wobei Energie frei wird. Diese Energie nutzt der Muskel für die Arbeitsleistung. Hat das Pferd die Genvariante für PSSM, sind seine Muskelzellen deutlich sensibler für Insulin. Schon geringe Mengen Insulin führen also dazu, dass vermehrt Zucker aus dem Blut aufgenommen wird. Irgendwann sind aber die Glykogenspeicher des Muskels voll. Bei PSSM Pferden findet man die 1,5- bis 4-fache Menge an Glykogen im Muskel im Vergleich zum Normalwert. Wird das Glykogen dann nicht durch Arbeit verbraucht und stattdessen ständig neuer Zucker nachgeliefert, so kettet der Muskel die Zuckermoleküle aneinander, so dass Stärke entsteht. Diese wird eingelagert und ist damit erstmal "unschädlich" für die Muskelzelle. Die Stärke kann jedoch nicht mehr zur Energiegewinnung genutzt werden. Der Muskel fällt also in Energiemangel, trotz oder gerade wegen der Überversorgung mit Energie. Krankheitssymptome sind die Folge.

Die Muskelprobleme bei PSSM sind also keine Folge einer mangelhaften Glykogenverwertung oder eines anaeroben Muskelstoffwechsels, wie sie manchmal im Zusammenhang mit Kreuzverschlag beschrieben werden. Im Gegensatz zu einigen Muskelkrankheiten bei anderen Tierarten sind auch PSSM Pferde in der Lage, Glykogen ganz normal unter Sauerstoffverbrauch in Energie umzuwandeln. Daher führt gesteigertes Training auch bei Pferden mit PSSM Genmutation zu einer Abnahme des Muskelglykogens

Diagnose auf PSSM

- Bei einem akuten Kreuzverschlag wird normalerweise über eine Blutprobe die Creatinin Kinase (CK) und die Aspartat Transaminase (AST) bestimmt. Diese steigen bei einem akuten Kreuzverschlag an und sinken nach einigen Tagen wieder auf ihre normalen Werte, wenn das Pferd Ruhe hat. Bei PSSM Pferden bleiben die CK Werte sehr häufig erhöht, auch noch Tage und Wochen nach dem Vorfall, selbst bei Boxenruhe. Dies ist kein direkter Nachweis für PSSM, aber ein starker Hinweis.
- PSSM vom Typ 1, die häufigste Form, kann über einen genetischen Test bestimmt werden. Dieser wird mittlerweile von verschiedenen Laboren angeboten. Dass das Gen vorhanden ist, sagt aber nichts darüber aus, ob das Pferd an PSSM erkrankt ist oder nicht. Es zeigt nur, dass man bei diesem Pferd immer vorsichtig sein sollte mit der Fütterung von Kraft- und Saftfutter und immer für ausreichend Training und Bewegung sorgen muss. PSSM vom Typ 2 kann bisher nicht genetisch nachgewiesen werden.
- Die einzig sichere Methode für die Diagnose einer bereits ausgebrochenen PSSM Erkrankung ist die Muskelbiopsie. Dabei wird eine Gewebeprobe vom Musculus semimembranosus der Hinterhand entnommen und sofort in ein entsprechendes Labor geschickt. Hier wird die Probe auf Stärkeeinlagerungen in den Muskelzellen untersucht. Dieser Test ist normalerweise bei Pferden über einem Jahr zuverlässig durchführbar.

bis zu einem normalen Niveau. Die richtige Fütterung in Kombination mit entsprechendem Training ist also ein wichtiger Faktor beim Management von potentiellen PSSM Pferden.

PSSM Typ 1 wird nach Untersuchungen dominant vererbt; wenn also ein Elternteil diese genetische Variante aufweist, besteht eine sehr große Wahrscheinlichkeit, dass das Fohlen sie ebenfalls hat. Würde diese Mutation bei Wildpferden immer zum Ausbruch der Krankheit führen, wären Pferde vermutlich schon längst ausgestorben. Da ein Wildpferd aber viel Bewegung und sehr zuckerarmes Futter hat, kann diese Mutation durchaus von Vorteil gewesen sein bei der natürlichen Selektion. Die starke Verbreitung der genetischen PSSM Genvariante bei Pferden und das Ausbleiben von Krankheitssymptomen bei artgerechter Ernährung hat zu der Theorie geführt, dass es sich um eine evolutive Anpassung von Pferden an besonders energiearmes Futter handelt. Denn PSSM Pferde sind wesentlich effektiver in der Ausnutzung auch kleinster Blutzuckererhöhungen für Muskelarbeit und haben damit einen evolutiven Vorteil in Gegenden, wo das Grundfutter besonders energiearm ist.

Aus diesem Grund wird diskutiert, ob PSSM die "Krankheit" ist oder eigentlich der Normalfall. Und ob nicht der Mensch diese genetische Variante bei einigen Rassen gezielt weggezüchtet hat, nämlich gerade bei den Rassen, die traditionell viel Kraftfutter bei wenig Arbeit bekommen. Während bei Pferderassen, die schon immer viel arbeiten mussten bei möglichst sparsamer Fütterung, wie Quarter Horses, Kaltblüter, Ponys etc., die PSSM Variante erhalten blieb. Für diese Pferde wird nun eine Überversorgung mit energiereichem Futter zum Problem.

Was aber tun, wenn das Pferd PSSM hat? Zunächst muss man unterscheiden, ob das Pferd nur genetisch die Veranlagung zu PSSM hat, oder ob die Krankheit bereits ausgebrochen ist.

Behandlung

Pferde mit PSSM - ob schon ausgebrochen und nur mit der genetischen Veranlagung dazu – haben insbesondere Probleme mit leicht verfügbaren Zuckern, wie sie aus Melasse, Karotten, Apfeltrester, Rübenschnitzeln und thermisch behandelten (geflockten oder extrudierten) Getreiden stammen. Auch in der Menge muss bei diesen Pferden Kraftfutter immer nur sehr sparsam dosiert und der tatsächlichen Arbeitsleistung angepasst werden. Ein Trainingstagebuch, über mehrere Wochen geführt, gibt einen guten Anhaltspunkt über den tatsächlichen Energiebedarf. Regelmäßiges und ausreichendes Training bei geringer Kraftfutterzufuhr ist ein Muss für PSSM Pferde. Einen Anhaltspunkt über die tatsächlich benötigte Energie gibt die Tabelle. Der Grundbedarf eines Pferdes kann normalerweise über eine ausreichende Portion mit ordentlicher Heugualität gedeckt werden, das etwa 8 MJ pro kg verdauliche Energie liefert.

In Untersuchungen an erkrankten PSSM Pferden wurde gezeigt, dass allein die Futterumstellung – weg von leicht verfügbaren Kohlenhydraten, hin zu reichlich zuckerarmem Raufutter – bei der Hälfte aller Pferde zu einer deutlichen Verbesserung der Symptome führte. Wurde die Futterumstellung kombiniert mit vermehrter Bewegung, verbesserte sich der Zustand von 90 % aller untersuchten Pferde. Bei konsequent artgerechter Fütterung und regelmäßiger Bewegung können über 75 % der an PSSM erkrankten Pferde komplett ausheilen.

Was aber heißt "artgerechte Fütterung"?

Das Pferd ist ein Steppen- und Tundrentier und daher über Millionen Jahre Evolution auf die Verwertung langsam verdaulicher Kohlenhydrate optimiert worden. Leicht verdauliches Futter ebenso wie große Mengen Zucker, Stärke, Eiweiß oder Fett sind schädlich für den Pferdestoffwechsel. Das Wichtigste ist daher eine ausreichende Heufütterung mit etwa 2 kg pro 100 kg Körpergewicht. Leerzeiten >4 Stunden sollten unbedingt vermieden werden. Dazu sollten Stroh oder Äste zum Knabbern und als "Ballaststoffversorgung" zur Verfügung stehen. Kraftfutter muss grundsätzlich sparsam gefüttert werden.

Bei vermehrt geforderter Arbeitsleistung kann als vergleichsweise langsame Energiequelle gequetschte Gerste gefüttert werden. Sie wird von fast allen Pferden sehr gut vertragen. Sportpferde aus Warm- oder Vollblutlinien können zur Deckung ihres erhöhten Energiebedarfs auch Hafer bekommen. Viele kleine Kraftfuttermahlzeiten sind dabei wesentlich gesünder als wenige große. Auch sollte immer mindestens 30 Minuten vor dem Kraftfutter eine Raufuttermahlzeit gegeben werden. Dadurch steigt der Blutzuckerspiegel weniger an und kann leichter wieder reguliert werden. Außerdem steigt dadurch die Nährstoffausbeute aus dem Kraftfutter, was die Gesamtmenge, die gegeben werden muss, weiter reduziert.

Übersicht über den Energieverbrauch des Pferdes

Aus: Horse Nutrition and Feeding, Sarah Pilliner

	Körpergewicht	
	400 kg	600 kg
Grundbedarf pro Tag (MJ verdauliche Energie)	58	79
Zusätzlicher Energiebedarf (MJ verdauliche Energie) bei:		
1 Stunde Schritt	0,8	1,3
1 Stunde Trab, etwas Galopp	8,4	12,5
1 Stunde schneller Trab, Galopp, einige Trainingssprünge	20,9	31
Galopp, schneller Galopp, Springen	50	75
Schwere Anstrengung wie Polo, Galopprennen, Jagden	85	127
Distanzreiten (100 km in 10,5 Stunden)	87	130,5

Auch beim Mineralfutter sollte auf die Zusammensetzung geachtet werden und darauf, dass möglichst kein Zucker zugesetzt ist. Zum Fellwechsel oder in Zeiten erhöhter Beanspruchung kann man auch mal eine Handvoll Sonnenblumenkerne in der Schale oder einen Esslöffel Leinsamen oder Wildsamenmischung, einige Hagebutten oder ein bis zwei Walnüsse geben.

Sie alle liefern hochwertige Ölsäuren in verdaulicher Form. Mit dieser Fütterung erreicht man eine ausreichende Versorgung mit Energie und allen notwendigen Nährstoffen, die das Pferd braucht.

> Dr. Christina Fritz, Biologin, Therapeutin und Fachbuchautorin, Berlin

Übrigens, wussten Sie schon...

... dass Europa Jahr für Jahr durchschnittlich 12 Millionen Tonnen Soja, vor allem aus Süd- und Nordamerika, importiert? Um was, glauben Sie, handelt es sich wohl dabei? Es ist zum großen Teil genmanipulierter Soja, der vor allem für Tierfutter benötigt wird. In Deutschland sind es etwa 80 % des Futtersojas. Sie können also sicher sein, dass nahezu jedes Tier, vorneweg die Nutztiere, Schweine, Rinder, Geflügel, aber auch Pferde, Hunde, Katzen und Kleinsäuger mit diesem Soja gefüttert werden.

Wie konnte es eigentlich dazu kommen? Für Weidetiere, wie Rinder oder auch Pferde, hat die Natur kein Getreide oder Soja als Futter vorgesehen, für Hunde und Katzen sowieso nicht. Schweine, Hühner, Puten sind Allesfresser. Sie brauchten also für eine ausgewogene Ernährung einen erheblichen Anteil Animalisches.

Früher fütterte man sie u. a. mit Tiermehl, das aus Schlachtabfällen hergestellt wurde. Immerhin verwerten wir ja nur 50 bis 70 % eines Schlachttieres. Der Rest wird entsorgt. Hochwertiges Futter ist das, wenn es ordentlich verarbeitet wird. Aber da kam BSE, eine Krankheit, über die es noch vieles zu sagen gäbe, und infolge dessen ein Verbot, Tiermehl zu verfüttern. Übrigens, kennen Sie jemanden, der an BSE verstorben ist? Und von wievielen BSE-Toten hörte man aus England, für das man Zigtausende vorausgesagt hatte?

Aber etwas anderes ist eingetreten, was sich Monsanto und andere Firmen dieser Art schon lange gewünscht hatten. Tiermehl ließ sich angeblich problemlos und vollkommen durch Soja ersetzen. Und so ist es dann ja auch gekommen. Vorneweg als Befürworter für den Austausch und den Import von Soja die Grünen, die damals in der Regierung waren.

Wie sagt man so schön: Ein Schelm, der Böses dabei denkt.

Ihre Kriti Kaster

Hier können Sie artgerecht abonnieren.



Ja, ich möchte ertgerecht abonnieren.

Ich erhalte 4 Ausgaben im Jahr zum Preis von 15,— € inkl. Versandkosten bei Abbuchung von meinem Konto. Innerhalb Europa kostet das Abo 23,— € inkl. Versandkosten (nur auf Rechnung).

Name, Vorname
Straße, Hausnummer
PLZ, Ort
E-Mail
Kreditinstitut
Kontonummer
Bankleitzahl
IBAN
BIC
Unterschrift

Bitte senden Sie den ausgefüllten Coupon per Post an die unten stehende Adresse oder per E-Mail an: info@artgerecht-tier.de

KASTNER AG — das medienhaus ortgerecht

Schloßhof 2-6 85283 Wolnzach

Noch schneller geht's per FAX:

08442/4426

Mein Pferd ist ständig krank...

Fallbericht eines 8-jährigen Hannoveraner Warmblutwallachs



m April 2012 wurde ich als vierter Tierarzt zu einem Hannoveraner Warmblutwallach gerufen, der sich seit seinem 3. Lebensjahr immer wieder mit folgendem Problem quält: Jedes Jahr im August beginnen bei dem Pferd massive Hautprobleme mit über den ganzen Körper verstreuten Quaddeln. Diese Hautpartien scheinen sehr stark zu jucken und es kommt am gesamten Körper so zu stark entzündlichen Reaktionen. Zudem kommt es ab diesem Zeitpunkt auch zu sehr heftigen Leistungseinbußen, von denen sich das Pferd erst im darauf folgenden Frühjahr wieder erholt. Alle schulmedizinischen Untersuchungen, angefangen von serologischen Blutuntersuchungen bis zu vollständiger Röntgendiagnostik und Funktionsdiagnostik einzelner Organe, ergaben keinen Hinweis auf ein krankhaftes Geschehen. Die schulmedizinische Verdachtsdiagnose lautete "immunologisches Geschehen ohne bekannte Ursache". Bereits völlig verzweifelt rief mich nun die Besitzerin an, um eine ganzheitliche Diagnose und Therapie zu beginnen.

Bei meinem Besuch stand das Pferd in einem sehr gepflegten Dressurstall auf Stroh und machte auf mich auf den ersten Blick einen sehr guten Eindruck: Glänzendes Fell, gut bemuskelt, sehr gut gepflegt, normales Verhalten. Auch die erhobenen klinischen Befunde wie Atemfrequenz, Herzfrequenz und Temperatur zeigten keine besonderen Befunde. Die täglich zweimal verabreichte Futterration bestand aus sehr gut aussehendem Heu, Hafer und einer Pelletgabe. Zudem bekam das Pferd Wurzeln. Die Besitzerin sagte mir auch, dass sich das Pferd zurzeit in einer absoluten Topform befände, sie jedoch endlich eine Lösung haben wolle, damit die Odyssee nicht jedes Jahr wieder von vorn beginne.

Eine erste, jedoch in so einem Fall für mich eine der wichtigsten Frage lautete dann: "Was ist im August anders - hier in der Gegend, hier im Stall, hier in der Versorgung und in den Anforderungen an das Pferd als sonst im ganzen Jahr?" Laut der Besitzerin war der einzige Unterschied, dass das Pferd ab etwa Mitte August tagsüber seltener auf der Koppel steht. Letztendlich zwar vielleicht ein Hinweis, aber keine eindeutige Zuordnung zu einer eventuellen Stallproblematik. Spannend für mich war jedoch die Umgebung des Stalls. Moorwiesen und Waldgebiete rund um den Stall gaben mir einen Hinweis auf eine erhebliche Insektenvielfalt in den eher feuchtwarmen Monaten. Auch die anfänglich offenbar erst wenigen Quaddeln im Sinne von Insektenstichen, die sich dann innerhalb weniger Tage deutlich häuften, ließen für mich den Rückschluss zu, dass hier sicher auch eine Insektenallergie vorliegen könnte.

Ich entschloss mich in diesem Fall, eine Analyse per Bioresonanz durchzuführen und kam dabei zu folgendem Ergebnis: Energetisch war das Pferd von seiner Reaktionsfähigkeit des Organismus reaktionsblockiert. Es bestanden eine Kiefergelenkblockade und eine Medikamentenblockade durch die über mittlerweile seit 4 Jahren in den Krankheitsphasen gegebenen Präparate (u.a. Corticosteroide). Als energetisch defizitäres Ausleitungsorgan konnten die Lunge und die Niere herausgefunden werden. Als spezifische Belastung wurde eine allergische Reaktion auf Insekten und Weizen herausgefunden, die laut der Bioresonanzanalyse ihre Ursache in einer Schimmelpilzbelastung hatte. Die Diagnose stand dann hiermit fest: Allergische Problema-



Über 30 Jahre Erfahrung

Wirksame Allergietherapie

BICOM® Bioresonanzmethode

schnell, einfach und schmerzfrei testen und therapieren

ohne Spritzen und Medikamente





Tiere lieben sanfte Behandlungsmethoden wie die Bicom Bioresonanztherapie

Wir wollen, dass es Tieren gut geht!



Übrigens: Vielen chronischen Erkrankungen wie z.B. häufig wiederkehrende Durchfälle oder Ohrenentzündungen, können versteckte Allergien zugrunde liegen.

www.bicom-bioresonanz.de

REGUMED GmbH, Hans-Cornelius-Straße 4, 82166 Gräfelfing Telefon 0 89 / 8 54 61-01, Mail: info@regumed.de

tik mit dem Grundallergen Weizen und dem daraus folgenden allergischen Problem Insekten. Weiterhin eine Schimmelpilzbelastung sowie eine Kiefergelenks- und eine Medikamentenblockade.

Eine Allergie ist eine Fehlsteuerung des Immunsystems. Das Ziel der Bioresonanz ist es nun, diese Fehlsteuerung zu beseitigen und die fehlgeleiteten Immunreaktionen wieder in die richtigen Bahnen zu lenken.

Was ist eigentlich Bioresonanz?

Forschungen im Bereich der Quantenund Biophysik geben Hinweise darauf, dass jeder Organismus ein ganz spezifisches elektromagnetisches Feld besitzt und dass dieses Feld einen maßgeblichen Einfluss auf die Steuerung und somit auf die Selbstregulation des Körpers hat. Gemäß der Quantenphysik hat aber auch jede Substanz – wie z. B. Pollen, Schwermetalle etc. – ein ganz spezifisches elektromagnetisches Feld. Die Bioresonanz arbeitet mit den spezifischen Frequenzmustern des elektro-magnetischen Feldes des Körpers und von krankmachenden Substanzen. Sie wirkt

so auf die Steuerungsvorgänge, z.B. auch des Immunsystems ein. Mithilfe dieser spezifischen Frequenzmuster können Allergene, aber z.B. auch krankmachende Schadstoffe aus der Umwelt, Pilze, Viren und Bakterien etc. getestet werden. Weiß man nun, worauf ein Körper allergisch reagiert, wäre natürlich die einfachste Möglichkeit, das Leiden des Tieres zu lindern, es von dem Auslöser fern zu halten. Leider ist das aber nicht immer möglich und vielfach auch nicht ausreichend. Zum einen bauen sich Allergien im Organismus über längere Zeit auf und es kommen meist immer weitere Allergene hinzu. Zum anderen gibt es häufig Diagnosen, bei denen ein einfaches Meiden des Allergens gar nicht machbar ist.

Zum Glück ist die Bioresonanz aber nicht nur ein sehr gutes System zur Diagnose, sondern zugleich auch eine hervorragende Therapiemethode. Und dabei geht es auch hier wiederum nicht nur darum, das Symptom – nämlich z. B. den Juckreiz – zu behandeln, sondern das Übel an der Wurzel zu packen und ganz gezielt die Ursache zu bekämpfen, so dass der Körper wieder normal reagieren kann.

Mit Hilfe der Bioresonanz können auch belastende Substanzen aus dem Organismus ausgeleitet werden.

Das Pferd wurde dann mit der Bioresonanz 8 Mal im Abstand von je einer Woche von mir therapiert. Da ich bei dem Pferd auch eine Kiefergelenkblockade gefunden hatte, wunderte es mich nicht besonders, dass die Besitzerin mir direkt nach einer Woche davon berichtete, dass sich das Pferd deutlich besser in der Bewegung zeigte und einen sehr arbeitsfreudigen Eindruck machte. Nach 8 Therapien habe ich dann bei dem Pferd keine weiteren Belastungen mehr testen können.

Vor ein paar Tagen hat mich nun eine sehr glückliche Pferdebesitzerin angerufen, um mir mitzuteilen, dass sie am vergangenen Wochenende auf einem Turnier mit ihrem Pferd erfolgreich gewesen sei und keinerlei Probleme mehr bei ihrem Pferd aufgetreten seien, obwohl die Monate Juli und August zu den insektenstärksten Monaten seit langem gehört hätten. Über solche Nachrichten freue ich mich natürlich besonders!

Dr. Jochen Becker, Tierarzt, Tespe

Hüftgelenksdysplasie

Vererbt oder gemacht?

or etwa 50 Jahren beobachtete man vereinzelt, vor allem bei großen Hunden und insbesondere bei Schäferhunden, die damals als Leistungshunde bevorzugt bei der Polizei und beim Zoll ihren Dienst taten, dass Schäden an den Hüftgelenken auftraten. Einige Jahre zuvor war es Watson und Crick gelungen, den Aufbau der Chromosomen zu entschlüsseln, wofür sie 1962 den Nobelpreis erhielten. Alle Welt sprach damals von Genen. Euphorisch verkündeten Wissenschaftler, nun den Schlüssel zum Leben gefunden zu haben und bald für alle Krankheiten und körperlichen Schäden eine genetische Ursache finden zu können. Ab da hörte man ständig "genetisch bedingt".



Dieses Argument musste vor allem dann als Erklärung herhalten, wenn man diagnostisch und therapeutisch nicht mehr weiter wusste, was sich übrigens bis heute nicht geändert hat. "Genetisch bedingt" wurde verstanden als unabwendbar, unausweichlich, Schicksal eben. So lag es nahe, die Schäden an den Gelenken als ererbt zu interpretieren und alle Hunde, die eine sog. Dysplasie aufwiesen, als genetisch geschädigt aus der Zucht zu entfernen. Für eine andere Erklärung gab es keinen Platz.

Das Röntgen der Gelenke wurde damals für alle Zuchthunde zur Pflicht erklärt, inzwischen gilt das bei allen Rassen. Anfangs ging es nur um die Hüftgelenke. Später traten immer häufiger auch Schäden an den Ellenbogengelenken auf, sodass auch die geröntgt werden müssen. Inzwischen treten Verformungen an allen möglichen anderen Gelenken im Körper auf, und Gelenke gibt es viele. Die Fälle häufen sich. Daraus hat sich ein blendendes Geschäft entwickelt, ähnlich wie mit Wurmkuren und Impfungen. Inzwischen werden jährlich hunderttausende Hunde auf Schäden an den Gelenken geröntgt.

Und die Beweise?

Nun galt es herauszufinden und nachzuweisen, welche Gene für die Schäden verantwortlich gemacht werden müssen. Das sollte ja nach den Versprechen der Genetiker eigentlich nicht schwerfallen.

Recherchieren Sie mal im Internet! Solche Informationen werden Sie finden: "Genetische Marker für Hüftgelenksdysplasie bei Hunden entdeckt", "Der Erbgang der HD ist polygenetisch" oder auch einfach die Behauptung "Die HD ist eine erbliche Fehlbildung des Hüftgelenkes". Ist das alles, nach fast 50 Jahren? Was soll man damit anfangen? Nur Wischiwaschi, wissenschaftlich verbrämte Unkenntnis, mit der Menschen vorgetäuscht wird, man habe die Ursachen gefunden und verstanden. Nichts hat man verstanden, nichts hat man gefunden.

Auf der falschen Fährte

Die miserablen Ergebnisse bei der Suche nach den verantwortlichen Genen sprechen dafür, dass man seit langem auf der falschen Fährte ist. Inzwischen sind fast 50 Jahre vergangen, also ca. 20 Hundegenerationen. Hätte man für den Deutschen Schäferhund, um ein Beispiel zu nennen, damals ein neues Zuchtziel geplant – lange Hängeohren, gelocktes Fell bis auf den Boden und einen

Ringelschwanz –, dann dürfte man sicher sein, diese Ziele inzwischen erreicht zu haben. Aber trotz der konsequenten Selektion, also dem Ausschluss von angeblich erbkranken dysplasiebelasteten Hunden, ist es bis heute nicht gelungen, das dafür verantwortliche Erbgut zu eliminieren. Eigenartig auch, dass in keiner Fachzeitung darüber mal kritisch geschrieben wird. Das Thema wird gemieden. Still und ergeben finden sich die betroffenen Hundehalter in ihr Schicksal, lassen röntgen und bezahlen.

Man kann auch andere Schlüsse ziehen

HD und ED sind nicht erblich, sie sind epigenetisch bedingt. Es werden also durch bestimmte äußere Bedingungen wie z.B. die Ernährung, chemische Stoffe, vielleicht auch Medikamente Gene einoder ausgeschaltet. Das herauszufinden, wird Aufgabe kritischer Wissenschaftler sein, denen es zuvorderst um den Hund und seine Gesundheit geht. Die Ergebnisse könnten vielen Herstellern von Produkten böse auf die Füße fallen.

Die Epigenetik ist ein noch relativ neues Forschungsgebiet innerhalb der Genetik, das sich mit dem Ein- und Ausschalten von Genen beschäftigt. Sie finden spannende Informationen auf höchstem Niveau unter dieser Adresse: www.peter-spork.de

Welche anderen Ursachen könnte es denn geben?

In den letzten 50 Jahren hat sich einiges für die Hunde verändert. Als ich mir 1965 meinen ersten Hund, einen Deutschen Schäferhund, zulegte, war der gegen Staupe geimpft. Das war's. Ich habe niemals eine chemische Wurmkur bei allen meinen Hunden bis heute durchgeführt. Meine Hunde damals bekamen verschiedene Fleischteile, die ich vom Schlachthof bezog, dazu eine Hundeflocke aus Gemüse, die es heute noch gibt, und hin und wieder ein trockenes geflocktes Mischfutter mit Fleischanteilen einer bekannten Firma, die inzwischen nur noch Extruderfutter herstellt. Dieses trockene Futter wurde mit Wasser angerührt. So ernährten damals alle mir bekannten Hundehalter ihre Hunde.



- Heute werden Welpen gegen sechs verschiedene Krankheiten geimpft und das mehrmals.
- Erwachsene Hunde werden während ihres ganzen Lebens immer wieder geimpft. Die Anzahl der Krankheiten, gegen die es angeblich einen Impfschutz gibt, steigt.
- Bei jeder Impfung gelangen chemische Stoffe, die als Impfverstärker bezeichnet werden, in den Körper des Hundes.
- Welpen sollen bis zum Absetzen möglichst alle acht Tage mit chemischen Mitteln entwurmt werden. So die Empfehlung der Veterinäre, der sich die Zuchtverbände weitgehend angeschlossen haben.
- Viele erwachsene Hunde werden viermal im Jahr entwurmt. Es wird empfohlen, dies in einem noch engeren Rhythmus zu tun.
- Viele Hunde werden ständig mit chemischen Mitteln therapiert. Beim ersten Durchfall eines Welpen fängt das meistens an.

- Gegen Insekten, Milben und Zecken werden Insektizide bzw. Akarizide über die Haut, als Tabletten über den Verdauungstrakt oder durch Injektionen verabreicht. Sie enthalten Stoffe, die man bei keinem Kind einsetzen würde.
- Bis vor 50 Jahren gab es keine

Der Begriff Dysplasie stammt

aus dem griechischen dys =

fehl und plasein = bilden; er

bedeutet also Fehlbildung.

- extrudierten Trockenfutter. Vor etwa 30 Jahren eroberten die extrudierten Trockenfutter den Futtermarkt. Heute werden damit die meisten Hunde ernährt.
- In den meisten Futtern und Zusatzfuttern werden chemische Stoffe verarbeitet, so z.B. Aromastoffe, Farbstoffe und künstliche Antioxidanzien.
- Nahezu alle Hundefutter enthalten mindestens 30 % Stärketräger, wie Getreide, Kartoffeln, Bananen, Süßkartoffeln etc. Der Hund – ein Stärkeverwerter?

Alle diese Verfahren oder Stoffe müssten daraufhin überprüft werden, ob sie epigenetische Prozesse auslösen können. Wer ist daran interessiert? Wann endlich finden sich Wissenschaftler, die unabhängig von Herstellerfirmen und deren finanziellen Zuwendungen forschen, also nur im Interesse der Tiere?

Hier noch Literaturhinweise:

- Klaus-Dieter Kammerer hat sich ausführlich mit dem Thema der Gelenksveränderungen beschäftigt und darüber ein Buch geschrieben, "Der Jahrtausendirrtum der Veterinärmedizin". Der Titel ist zwar arg reißerisch, aber es lohnt sich, das Buch zu lesen. Es ist im Buchhandel nicht mehr zu beziehen. Der Vertrieb wurde verboten. Interessant das. Sie können aber im Internet recherchieren und sich den Text ausdrucken.
- Auch das Buch von Hans-Ulrich Grimm "Katzen würden Mäuse kaufen" kann ich nur empfehlen. Es geht darin weniger um Katzen und Mäuse als um Futter – wie es gemacht wird und was darin alles verarbeitet wird.

Klaus-Rainer Töllner, Biologe, Waltrop

Hundeerziehung mit positiven Methoden

Ein Denkanstoß



Wir arbeiten nur mit positiven Methoden!" – mit solchen oder ähnlichen Versprechen werben viele

Hundeschulen ihre Kunden. Doch in der Praxis sieht der Trainings-Alltag häufig anders aus: Dort wird mit Gegenständen nach Hunden geworfen, an der Leine geruckt, mit Einschüchterung durch "scharfe" Stimme, Lautstärke und Drohgebärden gearbeitet, oder sogar mittels physischer Gewalt eingewirkt. "Das macht ihm gar nichts" oder "Hunde müssen wissen, wer hier das Herrchen/ Frauchen ist" hört man dann. Haben Sie sich auch schon einmal gefragt, ob das wirklich sein muss? Ist es Ihnen unangenehm, Ihrem Hund Schmerz zuzufügen oder unangenehmen Gefühlen auszusetzen? Gibt es denn keine positiven Methoden, die diese Bezeichnung wirklich verdienen? In der Theorie weiß man schon lange, dass es auch anders geht. Doch werden von vielen Hundetrainern Argumente angeführt, die wahrhaft positive Methoden als nicht alltagstauglich, nutzlos oder als Zeitverschwendung hinstellen. Ein paar typische Fälle finden Sie in der Tabelle auf der nächsten Seite.

Ein Argument, das immer wieder aufgeführt wird, ist, dass der Hund eine stabile "Rangordnung" oder "Hierarchie" brauche, gekennzeichnet durch ein "Alpha-Tier", das – na klar – aus dem Hundebesitzer besteht. Diese veraltete Vorstellung basiert ursprünglich auf Beobachtungen von Hummeln im Jahre 1802 und der Hackordnung von Hühnern

Haltung und Umgang

im Jahre 1922 (O'Heare 2005). Das Konzept wurde in den folgenden Jahren auf viele Tierarten angewandt, darunter auch auf Wölfe. Allerdings wurden die Beobachtungen an zusammengewürfelten Rudeln in Gefangenschaft durchgeführt. Bei diesen Rudeln hatten sich tatsächlich häufig ein "Alpha-Rüde" und eine "Alpha-Fähe" gebildet, die das Rudel "dominierten". Diese Beobachtungen wurden dann unverändert auf domestizierte Haushunde angewandt. Erst seitdem die großflächige und langfristige Beobachtung freilebender Wölfe mittels moderner Technik (Funk-Halsbänder, Peilsender, GPS etc.) möglich ist, gibt es neue Erkenntnisse.

So hat David Mech 1999 in einer Studie gezeigt, dass freilebende Wölfe ein viel komplexeres Sozialgefüge aufbauen. Es gibt demnach viele Tiere innerhalb des Rudels, die für eine gewisse Zeit das Rudel führen, dann aber durch andere Rudelmitglieder abgelöst werden (Mech 1999). Diese Erkenntnisse sind unter Wissenschaftlern inzwischen weithin akzeptiert. Kurz gesagt: Es gibt in der Natur bei Wölfen in aller Regel keine "Alpha-Tiere"! Und damit wird jenen "Alpha-Tier"-Theorien bei Hundetrainern jede Grundlage entzogen (Beck 2010, Eaton 2003). Hunde kennen in ihrer natürlichen Umgebung weder ein "Alpha-Tier" noch eine Rangordnung oder Hierarchie! Wie es zu diesem Irrtum kommen konnte, ist nur allzu verständlich, wenn man die Situation gefangener Wölfe einmal auf Menschen überträgt: Bei Katastrophen wie einem Unglück in einem Bergwerk zeigt die Erfahrung, dass sich schnell ein "Gruppenführer" herauskristallisiert, der die eingeschlossenen Bergleute "dominiert". Ähnliche Strukturen kommen in extremen Fällen auch in Gefängnissen vor. Brauchen wir Menschen deshalb ein "Alpha-Tier", das uns zeigt, wo es lang geht? Sind wir nicht in der Lage, andere Menschen innerhalb eines sozialen Gefüges als gleichwertige Lebensbegleiter zu akzeptieren? Oder anders herum: Wer Hundeerziehung als Ausbildung einer Rangordnung versteht, versetzt den Hund in eine unnatürliche Zwangsumgebung, die einer Gefangenschaft gleichkommt. Welcher Hund kann sich in so einer Umgebung noch wohlfühlen?

Diese falsche "Alpha-Theorie" führt zu bizarren Verhaltens-Empfehlungen wie "der Hund darf nie als erster ins Haus", "der Mensch läuft vor dem Hund" oder "der Hund darf keine erhöhte Position einnehmen, z. B. auf dem Sofa". Der

Gipfel der Absurdität stellt der sogenannte "Alpha-Wurf" dar. Bei diesem Gewaltakt wird der Hund auf die Seite geworfen, um ihm "Unterwürfigkeit" beizubringen. Selbst wenn jemand überzeugt ist von der Alpha-Theorie, glaubt er allen Ernstes, sein Hund verwechselt ihn mit einem "Alpha-Rüden"? Derselbe Hund, der die Spur eines bestimmten Menschen kilometerweit verfolgen, der die kompliziertesten Tricks lernen, die Gemütsstimmung eines Menschen interpretieren und dutzende Signale auseinanderhalten kann? So ein Tier soll zu dumm sein, einen Menschen von einem Mitglied seines Rudels zu unterscheiden?

"Aber die Alpha-Theorie funktioniert doch gut!", behaupten viele Hundebesitzer und Hundetrainer. In einigen Situationen tut sie das auch – keine Frage. Schließlich funktioniert das totalitäre Staatssystem vieler nichtdemokratischer Staaten ja auch ganz gut: Die Menschen tun, was sie sollen und verbotene Verhaltensweisen werden unterdrückt. Strafandrohungen, Repressalien und eine stabile Rangordnung gehören zur Tagesordnung. Aber wollen Sie Ihrem Hund ein totalitäres Regime bieten? Oder bevorzugen Sie ein liebevolles Miteinander zwischen Mensch und Hund? Wollen

Sie Ihren Hund zu einem bestimmten Verhalten zwingen oder wären Sie froh, wenn der Hund freiwillig dieses Verhalten zeigt?

"Motivationshilfen wie Leckerchen und Futter sind unnötig", sind einige Hundetrainer überzeugt. Diese These ist selbst für einen Verfechter der Alphaoder Dominanztheorie absurd. In einem solchen Fall wird der Hund in einem "totalitären Regime" erzogen, streng nach dem Motto "Zuckerbrot und Peitsche". Und nun soll das Zuckerbrot auch noch entfallen? Selbst in sogenannten Schurkenstaaten wird dem Volk das ein oder andere Vergnügen gegönnt, die Abschaffung hätte eine sofortige Rebellion zur Folge. Und der Hund soll nun auf den letzten Rest positiven Arbeitens verzichten, nur weil er zu schwach ist, um eine Rebellion zu begründen? Ist das gewaltfreie Erziehung? Die Belohnung in Form von Leckerchen oder Spielzeug ist ein unverzichtbarer Bestandteil der Hundeerziehung. Überlegen Sie einmal: Würden Sie umsonst arbeiten, ohne Lohn und Gehalt? Auch der Vierbeiner ist nur dann zu echten Lernleistungen fähig, wenn er ein realistisches Ziel vor Augen hat. Dieses kann natürlich sehr unterschiedlich aussehen und ist von Hund zu Hund

Aussage Hundetrainer	Wahrheit
"Ihr Hund dominiert Sie."	Es ist erstaunlich, wie weit verbreitet dieser Irrglaube ist. Ein Hund hat gar kein Bedürfnis, jemanden zu "dominieren". Vielmehr ist Ihr Hund auf seinen eigenen Vorteil aus, wie jedes andere Lebewesen auch. Und wenn er gelernt hat, dass aufdringliches Auftreten zum Ziel führt, dann wird er eben aufdringlich sein. "Dominanz" ist das nicht.
"Ihr Hund braucht ein Alpha-Tier, nämlich Sie."	Richtig ist: Hunde können von anderen Hunden lernen. Eine Rudelstruktur mit einem "Alpha"-Tier gibt es aber nicht. Diese veraltete Theorie stammt aus Beobachtungen von in Gefangenschaft lebenden Wolfs-Rudeln. Freilebende Rudel können erst seit kurzem dank moderner Technik über längere Zeiträume beobachtet werden. Neuere Forschungsergebnisse beweisen, dass diese Rudel "Arbeitsteilung" innerhalb ihrer Familien-Struktur betreiben. Es wurde gezeigt, dass die Übertragung der "Alpha-Theorie" auf Hunde nicht möglich ist. Wer das Gegenteil behauptet, der weiß es offenbar nicht besser!
"Der Hund muss spüren, was er nicht darf."	Von Treten, Zwicken, Rucken, Schlagen oder Werfen bis zum Einsatz von Wasserpistolen, Würge-, Stachel-, Sprüh-oder Elektroschockhalsbändern reichen die Methoden. Wäre es nicht besser, Ihr Hund würde freiwillig ein Alternativverhalten zeigen, weil es für ihn vorteilhaft ist?
"Das macht der Hundetrainer im Fernsehen auch so."	Nur weil ein Trainer berühmt ist, arbeitet er noch lange nicht mit positiven Methoden. Gelegentlich kann man von solchen Fernsehsendungen etwas lernen – aber unreflektiert übernehmen sollte man nichts.
"Durch eine stramme Hand lernt Ihr Hund schneller."	Manchmal stimmt das sogar. Allerdings beschränkt sich das "Lernen" darauf, aus Angst bestimmte Verhaltenweisen nicht zu zeigen. Dies wird häufig mit einer erhöhten Aggressivität, einer permanenten Unausgeglichenheit oder mit anderen unerwünschten Ausgleichsverhaltensweisen erkauft. Gut geht es dem Hund dabei auf jeden Fall nicht.



individuell zu erarbeiten. Hinzu kommt, dass der Akt der Nahrungsaufnahme einen extrem wichtigen Bestandteil für die Festigung des Sozialgefüges darstellt – ein Aspekt, der gezielt für den Ausbau der Mensch-Hund-Beziehung eingesetzt werden kann.

Positive Methoden kommen ohne diese bizarren Theorien aus. Sie basieren auf dem natürlichen Umgang und der Berücksichtigung der Bedürfnisse von Mensch und Hund. Warum wird dann nicht auf "negative" Methoden verzichtet? Zwei Gründe können angeführt werden. die in den allermeisten Fällen zutreffen. Erstens: Der Hundetrainer hat einfach keine Zeit, auf die individuellen Erfordernisse einzugehen. Wenn zehn oder mehr Hunde gleichzeitig in einer Gruppe "erzogen" werden sollen, wie kann das Verhalten des einzelnen Hundes dann analysiert werden? Dies ist auch von erfahrenen Hundetrainern nicht zu leisten. Es ist dem Kunden einfach zu vermitteln, dass er dem Hund einen Schlag mit einer Leine oder einem Schlauch verpassen soll, um unerwünschtes Verhalten abzustellen. Hund zieht zack! Das geht auch mit vielen Hunden gleichzeitig. Herauszufinden, warum der Hund zieht, erfordert Einfühlungsvermögen, Erfahrung und ein paar Minuten Zeit. Ist der Hund von der Situation gestresst? Kann er einfach seinen Bewegungsdrang nicht ausleben? Wird er von anderen Hunden oder Menschen abgelenkt? Gibt es physiologische Gründe? Und so weiter. Wenn man einmal weiß, woran es liegt, kann gezielt mit positiven Methoden gegengearbeitet werden.

Zweitens: Die Ideologie des Hundetrainers ist von veralteten Vorstellungen geprägt. Oben sind ein paar dieser Ansichten aufgeführt. Denken Sie einmal

Literatur zur "Alpha-Theorie"

- Elisabeth Beck, Wer denken will, muss fühlen, Kynos Verlag (2010)
- Barry Eaton, Dominanz, animal learn Verlag (2003)
- D. L. Mech, Alpha status, dominance, and division of labor in wolf packs, Canadian Journal of Zoology 77, 1196 (1999). Ein Interview zu diesem Thema findet man unter http://www.youtube.com/ watch?v=tNtFgdwTsbU. Eine allgemeinverständliche Zusammenfassung der Lebensweise von Wölfen findet man auch bei Wikipedia.de unter Wolf"
- James O'Heare, Die Dominanztheorie bei Hunden, animal learn Verlag (2005)

nach: Schlagen Sie Ihre Kinder? Oder sperren Sie sie in eine dunkle Kammer ein? Schmeißen Sie mit scheppernden Gegenständen nach ihnen? Ein Hund ist kein Kind – das ist richtig, aber: Vor 50 Jahren waren solche oder ähnliche Methoden normal, sozusagen "Stand der Forschung". Niemand hat sich darüber Gedanken gemacht. Doch die Zeiten haben sich geändert. Heute möchte man fördern statt bestrafen, neugierig machen statt zurechtzuweisen und zur Kreativität ermuntern statt stumpfsinnige Strafarbeiten zu verteilen. Und die gleiche Entwicklung ist in der Kynologie – der Lehre von Zucht, Pflege, Erziehung und Krankheiten der Hunde – längst im Gange.

Wie erkenne ich, ob ein Hundetrainer positiv arbeitet? Letzte Sicherheit gibt es natürlich erst während des Trainings. Wenn Ihnen eine der oben genannten Aussagen oder Methoden bekannt vorkommt, dann handelt es sich höchstwahrscheinlich nicht um positive Methoden. Aber auch im Vorfeld kann man einiges erkennen: Besitzt der Hundetrainer eine fundierte und

anerkannte Ausbildung? Es gibt gewiss gute Hundetrainer, die nie eine offizielle Ausbildung genossen haben. Aber erstens ist dies eine Ausnahme und zweitens kann nur durch fundierte Kenntnisse der wissenschaftlichen Grundlagen ein sinnvolles und nachhaltiges Trainingskonzept entwickelt werden. Würden Sie Ihre Kinder von unausgebildeten Freizeitlehrern erziehen lassen wollen? Viele Hundetrainer schmücken sich mit wohlklingenden, aber nichtssagenden Titeln, in denen Begriffe wie "Diplom" oder "Professionell" vorkommen. Schauen Sie genauer hin: Wie lange hat die Ausbildung gedauert? In einem halben Jahr kann unmöglich die gesamte Vielfalt der Kynologie und Ethologie vermittelt werden. Beinhaltet die Ausbildung ausschließlich positive Trainingsmethoden? Wird sowohl Theorie als auch Praxis gelehrt? Achten Sie auch auf Vielfalt der Ausbildung. Jemand, der sein gesamtes Wissen von einer einzigen Person erhält. hat höchstwahrscheinlich einen begrenzten Horizont und kennt nicht die große Zahl der Facetten in der Hundeerziehung. Bildet sich der Hundetrainer regelmäßig fort? Wer seit Jahren nicht an Seminaren von Kynologen und positiv arbeitenden Referenten teilgenommen hat, kann nur schwerlich den Stand der Wissenschaft im Alltag umsetzen. Kooperiert der Trainer mit anderen positiv arbeitenden Hundeschulen? Einem guten Hundetrainer ist die Lösung eines Problems allemal wichtiger als Konkurrenzgedanken. ...

Nicola Barke, Dummerstorf, Christine Schmidt, Hannover und Ulrike Schöttler, Schwerte, Hundeerzieherinnen

Den Artikel können Sie unter www.artgerecht-tier.de weiterlesen.



Sie suchen einen qualifizierten Tierheilpraktiker?

Rufen Sie uns an oder schauen Sie in unsere Therapeutenliste im Web.

Tel: 04550/985655 · www.f-n-thp.de · info@f-n-thp.de

Übersäuerung – auch bei meinem Tier?

Acidose – Übersäuerung. Der Hauptauslöser vieler Krankheiten

"Vorbeugen ist besser als heilen" – dieser Satz ist noch allen geläufig. Und alle meinen, so zu handeln.

Die Futtermittel sind nach Angaben der Hersteller optimal hergestellt und zusammengesetzt. Die Versorgung mit Medikamenten war nie besser. Kann man es denn noch besser machen?

Warum nur steigt denn die Anzahl kranker Pferde, Hunde und Katzen ständig und die Arztpraxen sind voll wie nie zuvor?

Ich erzähle Ihnen eine kleine Geschichte.
Viele Jahrhunderte waren auf den Schiffen,
mit denen die Europäer die Welt erkundeten,
bis zur Heimkehr etwa zwei Drittel der Mannschaft verstorben, die meisten an Skorbut.
Eine hässliche Krankheit, die schon Ägypter
und Griechen vor 3000 Jahren kannten.
Es fängt an mit Müdigkeit, schlecht

inneren Blutungen, Haut- und Gelenksentzündungen,
Durchfall, Zahnfleischbluten, dann fallen
die Zähne aus; die
meisten sterben dann
an Herzversagen.
Eine Krankheit also
mit vielen Gesichtern,
eine Goldgrube für
Ärzte und Pharmazeuten, denn an jedem der
Symptome kann man mit
allen möglichen Mitteln

heilenden Wunden, es kommt zu

Mal hilft eins, das andere wieder nicht. Wer hatte schon ein Interesse daran, die wirkliche Ursache zu finden und die Krankheit zu heilen?!

und Methoden herumdoktern.

Beim Skorbut fand man sie dann doch im Jahre 1927: Vitamin C. Die Forschung war noch frei, man war an der Wahrheit interessiert. Für Skorbut gab es also eine ganz simple Erklärung, ein Vitaminmangel. Nur lässt sich mit Vit. C kaum Geld verdienen, denn dieses Vitamin ist in vielen Pflanzenteilen, vor allem Früchten, enthalten, und es lässt sich für einen Spottpreis synthetisch herstellen. Über Skorbut redet heute keiner mehr, die

Krankheit ist besiegt. Dumm gelaufen. Ich werde den Verdacht nicht los, dass es noch andere Krankheiten bzw. Symptome gibt, deren wirkliche Ursache man gar nicht wissen will, weil die Therapie so billig und wirksam ist, dass man kein Geschäft daraus machen kann. Vorneweg die Acidose, also Übersäuerung.

Das-Säure-Basen-Gleichgewicht

Das charakteristische Merkmal einer Säure ist die Dissoziation (Zerfall von Molekülen in seine Bestandteile) in positiv geladene **Wasserstoffionen** – H+-lonen – (Kationen) und (negativ geladene) Anionen in einer wässrigen Lösung.

Basen sind Verbindungen, die in Wasser zu negativ geladenen **Hydroxidionen** – OH--lonen – (Anionen) und zu Kationen (positiv geladen) zerfallen.

Gemessen wird in pH-Werten (potentia hydro1.09526.0003

pH-indicator paper pH 1 - 10
Universal indicator

genii).

Der pH-Wert gibt die Wasserstoffionen- Konzentration

in einer Säure oder Base an, also H+. Es genügt zu wissen, dass die Zahl 7 neutral angibt, alles, was darunter liegt, ist sauer, was über 7 liegt, ist basisch. In Apotheken kann man Indikationsstäbchen kaufen, mit denen üblicherweise der pH-Wert des Urins gemessen wird. Sie decken den entscheidenden Bereich um 7 herum ab.

Der Körper funktioniert elektrisch. Alle Stoffe sind deshalb positiv oder negativ geladen. Sie

müssen aus dem Blut in die Zellen gelangen und von dort aus wieder zurück. Versorgung und Entsorgung.

Zwischen Säuren – positiv geladen – und Basen – negativ geladen – muss ein ausgeglichenes Verhältnis bestehen, nur so können alle physiologischen Vorgänge normal ablaufen. Ein Körper ist bei richtiger, also ausgewogener Säure-Basen-Ernährung und ausreichender körperlicher Aktivität, in der Lage, dieses Gleichgewicht zu halten. Diesen Zustand innerer Balance bezeichnen wir als Gesundheit. Ein erkrankter Organismus kann nur genesen, wenn das Säure-Basen-Gleichgewicht wieder hergestellt wird.

Übersäuerung – Acidose – bei Pferden und Hunden sind Ursache vieler Krankheiten bzw. Symptome, mit denen sich heute Pferde und Hunde und deren Besitzer herumschlagen. Die Anzahl ist erschreckend groß. Das mechanistische Verständnis von Lebewesen als Maschinen, die man reparieren kann, eröffnet die Möglichkeit, aus der Übersäuerung ein Riesengeschäft zu machen. Für jedes einzelne Symptom, das als unabhängige Krankheit gedeutet wird, gibt es ein mehr oder weniger passendes Medikament, das angeblich heilen soll und oft auch kurzfristig hilft. Ein Symptom wird vielleicht beseitigt, während nach einiger Zeit ein anderes auftritt. Häufig kommt es auch zur Chro-

nifizierung, was der Tierhalter dann als Schicksalsschlag hinnimmt. Solange der finanzielle Erfolg bei der Behandlung von Krankheiten eine entscheidende Rolle spielt, wird man sich mit dem Grundübel, dem Thema Acidose kaum beschäftigen.

Tiere zu entsäuern und zu entgiften verspricht eben auf Dauer kein gutes Geschäft. So wird ja auch in aller Regel die Übersäuerung eines Pferdes oder Hundes ignoriert, oft sogar heftig bestritten und als dummes Zeug abgetan. Aufgeschlossene Tierärzte und Tierheilpraktiker sehen das allerdings anders. Sie erkennen den Zusammenhang von Symptomen auf die Übersäuerung des Körpers zurück bzw. sehen sie daran ursächlich beteiligt:

- Schäden an Sehnen, Bändern, Knorpeln, Arthrose, Spat,
- Rheumatische Erkrankungen,
- Darmerkrankungen, Störungen der



Darmflora, Koliken, Durchfälle, speziell bei Pferden Kotwasser,

- Störungen der Leber- und Pankreasfunktionen,
- Nierenfunktionsstörungen, bei Pferden Kreuzverschlag,
- Bronchial- und Lungenerkrankungen bis hin zum Emphysem (Dämpfigkeit)
- Herzinsuffizienz, Herzversagen,
- Magenerkrankungen, Magengeschwüre, Störungen der Belegzellen.

Alle diese Störungen bzw. Krankheiten haben etwas mit dem Säure-Basen-Geschehen im Körper zu tun.

Klaus-Rainer Töllner

an stelle sich einen Moment vor, die Entgiftungsorgane (wie z. B. Leber, Niere, Darm, Haut) könnten mit uns in Zwiesprache treten. Nicht auszudenken, was sie uns alles vorwerfen würden:

- Die Leber als größtes Chemielaboratorium forderte mehr natürliche Rohstoffe,
- die Niere bräuchte mehr Mineralien, u.a. zur Regulation des Schwitzverhal-
- der Darm verlangte zuckerfreies Futter für eine gesunde Darmflora,
- die Lunge forderte mehr saubere Luft, z. B. durch Bewegung im Freien usw.

Wir würden uns vermutlich sehr schämen, was wir diesen Organen täglich zumuten. In der Nahrung Aromastoffe, Zucker, darmbelastende Füllstoffe, Konservierungsstoffe, im Trinkwasser Pestizide, Herbizide, hormonaktive Substanzen, Schwermetalle, Bakterien und im Alltag ein falsches Leistungsdenken, Stress, wenig Bewusstsein über Anspannungs- und Entspannungsphasen, falsches Atmen, Sorgen, Ängste, vermeintlich gute Umwelt und Mitwelt. Die Liste könnte unendlich weiter geschrieben werden. Viele dieser Aspekte treffen oft auch für unsere Tiere zu.

Unser Organismus kommuniziert tatsächlich ständig mit uns und teilt uns seine Bedürfnisse mit. Einige hören wir gerne: Hunger, Durst usw. Für andere sind wir abgestumpft und überhören wichtige Signale: Müdigkeit, Allergien, Bluthochdruck, Gelenksbeschwerden, Schmerzen usw. Wer achtet schon darauf, dass die verspannte Halsmuskulatur auch eine Botschaft des Körpers oder der Psyche übermittelt: ich brauche Ruhe, kümmere dich um mich, entlaste mich, nimm dir Zeit für mich usw. Dies sind die ständig ignorierten Botschaften einer möglichen Übersäuerung. Entsprechend überrollen uns heute in einem nie gekannten Ausmaß so genannte Zivilisationskrankheiten

Der österreichische Philosoph und Theologe, Ivan Illic, wies bereits in den 80er Jahren des letzten Jahrhunderts die Menschen immer wieder darauf hin, dass in der industrialisierten Welt viel mehr Personen an Krankheiten wie Krebs sterben als im Mittelalter etwa an Cholera- oder Pestepidemien.

Auch um viele Tiere steht es heute nicht besser. Würden in der Natur Diabetes, Übergewicht oder Erkrankungen des Bewegungsapparates so häufig wie bei den von uns gehaltenen und gefütterten Tieren auftreten, wäre das Fortbestehen so mancher Art in Gefahr. Ein bekannter Rittmeister sagte einmal: "Wären einst die Pferde der Cavallerie bei so schwacher Gesundheit gewesen wie die heutigen Pferde, hätten wir keine Schlacht auf dem Felde gewonnen."

Die Grundregulation im Körper – Ein neuer alter Weg

Grundsätzlich stand am Anfang der meisten Lebewesen die Urzelle, die ein hoch komplexes System war, mit Informations- und Energieflüssen, Speichern und Programmen für einen intakten Ablauf aller Organe – bei artgerechter Haltung und Fütterung. So beinhaltet eines dieser Zellprogramme die Anzahl der Zellteilungen und damit die Aktivität (Teilungsrate) und entscheidet über Leben oder Tod der Zelle. Die Teilungsrate ist abhängig vom Stoffwechsel der Zellen. Was heißt Stoffwechsel genau? Am Beispiel eines Automotors ist dies leicht nachvollziehbar: Über den Zapfhahn gelangt der passende Kraftstoff zum Tank und in den Motor. Dort wird daraus Energie erzeugt, die wiederum den Motor am Laufen hält, den Antrieb der Räder steuert usw. Fehlt Kraftstoff, leuchtet ein Lämpchen auf. Menschen und Tiere bestehen aus vielen Billionen Zellen, also kleinen Minimotoren. Als Kraftstoff liefern wir Nahrung und Wasser, nehmen aber, wissentlich oder unwissentlich, auch unbrauchbare, belastende, giftige Substanzen ungefiltert auf. Jetzt kommen die sogenannten Puffersysteme ins Spiel. Bakterien werden von Fresszellen im Bindegewebe abgefangen und unschädlich gemacht, Toxine können zum Teil von Niere, Leber und Darm wieder entsorgt werden, die Lunge dient unter anderem als "Auspuff", um das bei der Zellatmung entstandene Kohlendioxid auszuatmen.

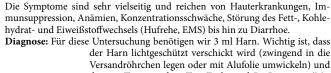
Die Zellen des Körpers sind hochspezialisierte Minimotoren und versuchen dauernd, die Organfunktionen optimal zu erhalten und mögliche Zellschäden abzupuffern. Die dafür notwendigen Substanzen kann der Körper zum Teil selbst herstellen (z.B. Vitamin D3 bei



Kryptopyrrolurie

Zur Zeit ist immer mehr von der versteckten Stoffwechselkrankheit die Rede. Die sogenannte Kryptopyrrolurie (KPU). Bei dieser Stoffwechselerkrankung kommt es zu einem ver-

mehrten Anfall der Pyrrole im Organismus. Es wird angenommen, dass die Pyrrole bei der Ausscheidung mit Vitamin B6 und Zink eine komplexe Bindung eingehen, wodurch es zu einem Verlust von Vitamin B6 und Zink kommt. Der Verlust von Vitamin B6 und Zink ist im Serum nicht sichtbar. Pyrrole entstehen beim Abbau von Hämoglobin. Dieses wird normalerweise über die Gallenwege im Kot ausgeschieden. Funktioniert der enzymatische Abbau nicht richtig, entstehen strukturell veränderte Pyrrole, sog. Kryptopyrrole, die über den Urin ausgeschieden werden.



der Harn lichtgeschützt verschickt wird (zwingend in die Versandröhrchen legen oder mit Alufolie umwickeln) und dass 14 Tage vor dem Test Zink- und B6-Präparate (Mineralfutter) abgesetzt werden müssen, da sonst die Laborergebnisse falsch niedrig ausfallen können. Allein aufgrund klinischer Symptome ist die Diagnose Kryptopyrrolurie nicht zu stellen.

Für weitere Fragen steht Ihnen das

Vetscreen Team gerne zur Verfügung.

VETSCREEN GmbH • Pfalzstraße 28 • 97688 Bad Kissingen • Tel. 0971/78597902 • Fax 0971/78597903 • E-Mail info@vetscreen.de



Aufnahme von Sonnenlicht über die Haut), andere (essentielle = lebensnotwendige) müssen über die Nahrung aufgenommen werden. Eine herausragende Rolle in diesem Prozess der Aufrechterhaltung übernimmt das Bindegewebe. Hier findet der Austausch sämtlicher Informationen (Nerven, Energie, Emotionen) und Stoffe (Nährstoffe, Mineralstoffe, Sauerstoff usw.) hin zu den Zellen und weg von den Zellen statt. Die Regulationsprogramme aller biologischen Abläufe und die Aktivierung der Selbstheilungskräfte sind von der Gesundheit des Bindegewebes abhängig.

Gesundheit ist somit kein Zufall und Krankheit kein Schicksal. Denn: Der Körper ist stets bemüht, sämtliche Lebensfunktionen aufrechtzuerhalten bzw. zu regulieren. Prof. A. Pischinger bezeichnete es als System der Grundregulation, das maßgebend für Gesundheit und Leistungsfähigkeit oder für Krankheit ist. Krankheiten und Entzündungen sind demnach ein Selbstheilungsversuch des Körpers, z. B. krankmachende Substanzen zu reduzieren und den Stoffwechsel möglichst vieler Zellen zu erhalten.

Was heißt Übersäuerung?

Einen "übersäuerten" Organismus als Ganzes gibt es nicht – eher einen Organismus, in dem die Säure-Basen-Balance aus dem Gleichgewicht geraten ist. Dabei sollte der Säureanteil nicht mehr als 20%, der Basenanteil 80% betragen. Verändert sich dieses Verhältnis zu Ungunsten der Basen, dann spricht man von einer Übersäuerung. Die Übersäuerung in der Zelle entsteht, wenn nicht genügend Nährstoffe in die Zelle gelangen bzw. nicht genügend Stoffwechselendprodukte aus der Zelle gelangen. Ein Beispiel für mangelnde Versorgung ist die

Insulinresistenz. Normalerweise passt das Hormon Insulin (Schlüssel) ins Schloss (in der gesunden Zellhülle) und Zucker (wichtig für die Energiegewinnung in der Zelle) gelangt ins Zellinnere. In der übersäuerten Zelle funktioniert dieser Mechanismus nicht mehr. Die Zelle erkennt Insulin nicht als Schlüssel an und der Zucker gelangt nicht hinein. Zucker belastet nun den Zellzwischenraum.

Wissenschaftliche Erkenntnisse

In den USA haben Wissenschaftler nach Erklärungen gesucht, warum sich die angeborene Grundregulationsfähigkeit im Laufe der Zeit verringert. Im Jahre 2003 erhielten die beiden amerikanischen Forscher Arge und McKinnon den Nobelpreis für die Entdeckung der Aquaporine (mikrofeine Wasserkanäle in der Zellmembran). Sie fanden heraus, dass diese Wasserkanäle alle an Wasserstoff (H+) gebundenen Ionen in die Zelle lassen. Jedoch verlassen nicht alle Wasserstoffionen die Zelle. Dadurch verändert sich die Zellspannung: Die gesunde leicht negativ geladene Zelle (-60mV) wird positiv (Werte bis 50mV). Der Zellstoffwechsel nimmt ab, weil die positiv geladenen Mineralstoffe wie z. B. Calcium (Ca+), Magnesium (Mg+), Kalium (Ka+) von der ebenfalls positiven Zelle abgestoßen werden. Das Ergebnis: Der Minimotor wird schwach und schwächer. Die Folgen für den Organismus treten nach und nach auf: Nährstoffmangel in den Zellen führt zur Unterversorgung, diese führt zu Schäden an Organen und letztendlich zu fast allen Krankheiten. Solange der Körper noch genügend negativ geladene Zellen bzw. Helferzellen der Puffersysteme zur Verfügung hat, werden die im Zellzwischenraum gestrandeten positiven Mineralstoffe neutralisiert und entsorgt. Der Organismus zeigt keine Krankheitssymptome. Eine Säuren-Basen-Messung im Organismus ist über das Blut, den Urin, den Speichel und das Bindegewebe möglich, wie z. B. die Blutpufferkapazität, Analyse der Leberwerte, Messung bestimmter Hormone und Spurenelemente im Blut, Urintest nach Sander etc. Über naturheilkundliche Verfahren, wie z. B. der Bioresonanz, des kinesiologischen Tests etc., kann mit Hilfe von Testsubstanzen eine Übersäuerung getestet werden. Oftmals reicht es jedoch, den allgemeinen Gesundheitszustand sowie die Signale selbst zu beobachten und ggf. etwas zu verändern bzw. die Ursachen zu behandeln.

Wie wird die Übersäuerung sichtbar und spürbar?

Erste Anzeichen einer Übersäuerung sind Müdigkeit, wiederholte Infekte, kalte Beine, akute Arthritis, Kopf- und Gelenksschmerzen, Muskelverspannungen, Phlegmone, Lymphstauungen, Entzündungen, Leistungsabfall usw. Bleiben diese ersten Signale des Körpers ungehört und unbehandelt, kommen weitere Erkrankungen hinzu: Allergien, Autoimmunstörungen, Herz-Kreislaufbeschwerden, Hufrehe, arthrotische Gelenksveränderungen, Stoffwechselstörungen (Diabetes, equines Cushing-Syndrom, Übergewicht), Atemwegserkrankungen und so weiter.

Zuletzt können infolge dauernder Übersäuerung schwere Schäden an Organen (z.B. Herz, Niere, Lunge) sowie Geschwüre und Tumore auftreten.

Eine zunehmende Zahl der übersäuerten Zellen kann erklären, warum die Tiere an vollen Trögen verhungern bzw. immer kränker werden, trotz vermeintlich artgerechter Haltung und Fütterung. Ein Mangel an Vitaminen und Spurenelementen wird im Blutbild nachweisbar. Der Organismus versucht bereits seinen Mangel an anderer Stelle z. B. mit Selen auszugleichen. Sichtbar sind kleine entzündliche Prozesse, die unbeachtet zu weiteren Erkrankungen führen können.

Auch für Therapieresistenzen kann die Übersäuerung eine Ursache sein: Zu viele positiv geladene Zellen nehmen nicht genügend Wirkstoffe auf und der gewünschte therapeutische Effekt ist nur schwach bzw. bleibt aus. Ebenso kann das Bindegewebe (Transitstrecke für alle Stoffe) "verstopft" sein. Schlackenstoffe (Stoffe, die entweder nicht in die Zelle



gelassen und verstoffwechselt oder aus Mangel an neutralisierenden Basen nicht für die Ausscheidung vorbereitet wurden) verhindern ein Durchdringen der Wirkstoffe zum Zielorgan.

Die Übersäuerung wird auch an den Nervenenden "spürbar". Nerven reagieren nur auf höhere positive Zellspannungen. Dadurch kommt es zu Schmerzempfinden. Lahmheiten ohne direkt ersichtlichen Grund können eine Folge sein.

Wege aus der Übersäuerung

Eine Umkehr und Abkehr vom derzeitigen Umgang mit dem Tier ist notwendig:

- Ist die K\u00e4fighaltung der Pferde eine artgerechte Haltungsform?
- Warum hat Zusatzfutter eine größere Bedeutung als gutes schimmelfreies Heu?
- Ist das gekaufte Hundefutter gehaltvoller als eine Portion des eigenen Essens?
- Führt die reine Symptombehandlung zu dauerhafter Gesundheit?
- Warum muss mein Tier erst krank werden, bevor ich Alternativen suche?

Nicht zuletzt durch kritische Publikationen wird ein Wandel im Bewusstsein angeregt. Die Bereitschaft zum Umdenken wird zunehmend geweckt. Im Prozess des Weg-Suchens und -Findens wird die Wahrhaftigkeit der irischen Weisheit erlebt, dass man manchmal vom Weg abkommen muss, um nicht auf der Strecke zu bleiben. Albert Einstein sagte bereits: "Probleme kann man niemals mit derselben Denkweise lösen, durch die sie entstanden sind."

Hydroxypathie — Regulierung der Zellspannung

Die Erkenntnisse der Hydroxypathie (= krankmachende Imbalance von Wasserstoff und Sauerstoff im Zellstoffwechsel) ist ein Meilenstein in der Erkennung von Ursachen und Unterstützung in der Therapie auf dem Weg zur Gesundung – für den Menschen und seine Tiere. Der erste Schritt ist: Durch die Gabe eines "ionisierten Wassers" die

Zellspannung wieder in den leicht negativen Bereich bringen. Häufigkeit und Dauer der Gabe hängen von der Regulationskraft und Krankheitsphase des Tieres ab. Erreicht wird eine pH-Wert-Verschiebung innerhalb der Zelle und eine Umkehr der Ladung. Dies gelingt durch eine Versorgung der Zellen mit negativ geladenen [OH-]-Ionen, die sich in der Zelle mit den überschüssigen [H+]-Ionen zu neutralem Wasser verbinden. Die Folge ist eine Reduzierung der positiv geladenen Wasserstoffteilchen in der Zelle, die Zellladung kehrt in ihre gesunde negative Spannung zurück. Die positiv geladenen Mineralstoffe aus der Nahrung gelangen nun wieder vermehrt in die Zelle. Im Bindegewebe "zwischengelagerte" Stoffe können jetzt wieder von der Zelle verstoffwechselt werden, Schlacken im Bindegewebe werden durch die zusätzlich verfügbaren Basen neutralisiert und ausgeschieden. Durch die Entlastung des Bindegewebes kommt es zu einer Entlastung des Immunsystems, Schmerzen gehen ebenso wie Entzündungen zurück. Naturheilkundliche oder allopathische Mittel und Basenpulver entfalten ihre gewünschte Wirkung. Die Energie fließt, energetische und manuelle Behandlungen wirken intensiver.

Das "ionisierte Wasser" kann zu jeder Zeit (auch während der Trächtigkeit) zur Unterstützung bestehender Therapien und zur Verbesserung der muskulären Durchblutung vor der Bewegung eingesetzt werden. Ist Ihr Tier fit, zufrieden, leistungswillig, zeigt Lebensfreude usw., kann das "ionisierte Wasser" einer Übersäuerung vorbeugen. Das ionisierte Wasser ersetzt jedoch nicht eine ausgewogene Nährstoffversorgung.

Umwelt und Mitwelt optimieren

Deshalb einige Tipps, um häufige Ursachen der Übersäuerung zu minimieren:

Grundernährung für Pferde: ausreichend Raufaser und gutes Heu,
 Zusatzfutter auf den genauen Bedarf abstimmen, hochwertiges Eiweiß

- füttern, das aus Angst oftmals reduziert wird. Viel Säure bilden vor allem Kohlenhydrate und Zucker.
- Pferde sind Dauerfresser und keine Mahlzeitenfresser, d. h. sie brauchen ständig was zum Knabbern. Futterpausen von mehr als 4 Stunden sind Stress für den Darm, die Psyche u.v.m. Hier kann ein Heunetz gute Dienste leisten.
- Getreide für Pferde frisch gequetscht oder geschrotet füttern, da die freigesetzten Fettsäuren an der Luft innerhalb weniger Tage ranzig werden (Toxinbildung).
- Grundernährung für Hunde: Sie sind Allesfresser mit hohem Fleischanteil, roh oder gekocht. Sie mögen Selbstzubereitetes lieber als Fabrikfutter.

Für alle Tiere gilt:

- Auf säuernde Futterzusätze wie Zucker und Melasse, zu viel Getreide, Aromastoffe achten und ggf. weglassen.
- Ausreichend reines Wasser zur Verfügung stellen zur Unterstützung der Funktion vieler Organe, des Bindegewebes und des Gehirns.
- Haltungsbedingten Stress (= großer Säurebildner) reduzieren, genügend Sozialkontakt ermöglichen (nicht nur durch die Gitterstäbe).
- Ausgedehnte Bewegung in der Natur (Licht und Sauerstoff f\u00f6rdern den S\u00e4ureabbau).
- Elektrosmog und Medikamente reduzieren. Sie belasten das Drüsensystem und die Entgiftungsorgane.

Es ist in den meisten Fällen möglich, den Organismus wieder in Richtung Regeneration und Gesundheit zu begleiten. Es ist nicht normal, dass ein altes Tier schwerkrank ist. In diesem Sinne ist es nicht nur für das Tier artgerechter und für den Geldbeutel des Besitzers schonender, sondern die natürlichste Art der Heilung: Gesundheit zu stärken, anstatt Krankheiten zu bekämpfen.

Susan Bär, Tierheilpraktikerin, Bayreuth

SanaCare's Basenkonzentrat – effektive pH-Regulation für Tiere

 $in fo@sanacare-world.com \cdot www.sanacare-world.com \cdot Telefon: 06257-5056816$



Warum in die Ferne schweifen...

Artgerechter Auslandstierschutz







Auslaufgebiet spazieren gehe, dann ist es wie ein internationales Gipfeltreffen. Sie – eine Ungarin – spielt und tobt dann mit Spaniern, Italienern, Griechen und auch zunehmend Rumänen und Ukraninern ... Ein paar Deutsche sind auch dabei, aber ihr Anteil ist verschwindend gering. Da macht man sich natürlich so seine Gedanken, warum immer mehr Hunde aus dem Auslandstierschutz zu uns kommen.

Ob Presse, Fernsehen oder Internet – das Elend dieser Tiere ist allgegenwärtig. Es wird oft mehr über die Tiere aus anderen Ländern berichtet als über unsere eigenen Tierheimtiere. Vielleicht weil das Schicksal dieser Tiere meistens weitaus härter ist, vielleicht weil man gerne Gutmensch sein möchte, vielleicht weil man denkt, dass es den Tieren in unseren Tierheimen sowieso besser geht

als denen im Ausland. Und man bekommt den Eindruck, die Deutschen sind die Weltmeister im "importieren" von Auslandstieren. Auch ich bin dem Hilferuf aus dem Auslandtierschutz erlegen und habe meine kleine Adele über einen ungarischen Tierschutzverein adoptiert; seit 2005 sind wir sehr glücklich miteinander. Aber kann das auf Dauer der "richtige" Weg sein, was passiert mit den anderen hunderttausenden Tieren im Ausland, die nicht das Glück haben, nach Deutschland vermittelt zu werden? Sollte nicht besser vor Ort Aufklärungsarbeit geleistet werden, Kastrationsprogramme gefördert, dortige Tierschutzvereine unterstützt werden?

Ich habe mir dann mal im Internet Projekte gesucht, die ausschließlich vor Ort arbeiten und keine Tiere nach Deutschland "exportieren" und bin auf den Tierschutzverein "Amigos de Lucky" gestoßen. Der Verein hat seinen Sitz in der Dominikanischen Republik, in Las Terrenas/Samana, wohin die beiden Berliner Gründer Miriam und Andreas Busch im Jahre 2004 ausgewandert sind. Namensgeber des Vereins war ihr eigener Straßenhund Lucky – in seinem Gedenken wollten sie anderen Straßentieren zu einer besseren Lebensqualität verhelfen.

Schon vor 2004 – noch als Urlauber – haben sie den dortigen Straßenhunden geholfen, sie zum Tierarzt gefahren und kastrieren lassen. Nachdem sie sich in Las Terrenas niedergelassen hatten, begannen sie mit der Aufklärungsarbeit bei der einheimischen Bevölkerung und den Kastrationen vor allem der Straßenhündinnen. Am Anfang war es ein Kampf gegen Windmühlen, denn die Tiere waren in den Augen der Dominikaner "nichts wert", wurden ausgesetzt, misshandelt und vergiftet. Doch Miriam und



Andreas hielten trotz aller Widrigkeiten an ihrem Konzept fest und endlich – nach sechs Jahren harter Arbeit – fand ein Umdenken bei den Leuten in Las Terrenas statt. 2009 organisierten Miriam und Andreas die bisher größte Kastrationskampagne, die je vor Ort stattgefunden hat – in 28 Tagen wurden 645 Tiere kastriert, mehr als 85 % davon waren Weibchen.

Die "Amigos de Lucky" arbeiten mit engagierten und sehr erfahrenen Tierärzten aus Deutschland zusammen (Informationen siehe Tierärztepool www.tierärztepool.de/cms/de/tieraerzte-pool). Ein aus Deutschland importierter alter Krankenwagen dient als mobile Tierklinik oder es wird in einem OP-Zelt steril, mit höchsten Ansprüchen und ausschließlich mit Medikamenten und Materialien aus Deutschland kastriert. So bekommen die Tiere Depot-Antibiotika und auflösbare Fäden und können, nachdem sie aus der Narkose erwacht sind, gleich in ihr gewohntes Revier zurück.

Die Tiere werden aber nicht nur kastriert. Alle bekommen eine Entwurmung, werden gegen Haut-Parasiten behandelt, Krankheiten und Verletzungen werden kuriert und auch notwendige OPs wie Amputationen, Augenentfernungen, Nabelbrüche etc. werden vorgenommen. Jeder Hund erhält eine auffällige Ohrmarke, denn so können die Menschen schon von weitem erkennen, dass diese Tiere gesund und kastriert sind ein "Schutz" für beide Seiten, denn die Leute brauchen keine Angst mehr vor übertragbaren Krankheiten durch die Tiere zu haben, und die Hunde werden in Ruhe gelassen. Dadurch, dass die Hündinnen nicht mehr läufig, laufend schwanger und säugend sind, nicht ständig neuer und ungewollter Nachwuchs auf der Straße landet, finden fast alle Hunde genug Futter, sind besser genährt und gesünder. Einige von den Straßentieren bekommen auch ein neues Zuhause, denn durch die unermüdliche Aufklärungsarbeit von Miriam und Andreas haben die Einheimischen keine Angst mehr vor den Hunden und fangen an, sich um sie zu kümmern.

Insgesamt hat sich die Gesamtsituation in Las Terrenas um 180° gewendet – es gibt wesentlich weniger Straßentiere und die, die da sind, werden von der Bevölkerung akzeptiert und manchmal sogar auch gefüttert. Die Dominikaner sehen in ihren eigenen Tieren nun ein Familienmitglied, wissen mehr über die Ernährung, medizinische Versorgung und Belange der Tiere – aus Ekel und Ablehnung ist Zuneigung geworden. Was einmal mit der Kastration von ein paar wenigen Tiere begann, schlägt heute mit der enormen Anzahl von 1544 kastrierten Tieren zu Buche. Mittlerweile wird nicht nur in Las Terrenas kastriert, die Amigos de Lucky dehnen ihre Arbeit auch auf andere Dörfer aus. Hunde, Katzen und andere Tiere - wie Schildkröten oder jetzt aktuell auch wieder ein Falke -, die zu krank sind, werden privat von Miriam und Andreas gepflegt und nach Möglichkeit wieder in die Freiheit entlassen oder vermittelt. Tiere, die ohne dauerhafte medizinische Versorgung auf der Straße nicht überleben können, finden bei den Beiden ein liebevolles Plätzchen.

Natürlich ist nicht nur Sonnenschein im Paradies. Diese Art von Tierschutz kostet Geld, Überzeugungsarbeit, Herzblut, Durchhaltevermögen und Nerven hart wie Stahlseile. Denn in einem Dritte-Welt-Land, in dem Korruption zum Alltag gehört, muss man für die Rechte der Tiere auch bei den Behörden kämpfen, für sämtliche Genehmigungen und sonstige Papiere beginnt für Miriam und Andreas bei jeder Kampagne eine neue Odyssee durch die Hauptstadt Santo Domingo. Was gestern galt, kann morgen schon wieder anders sein.

Eine Kastrationsaktion mit ca. 250 Tieren kostet um die 12000 Euro. Die Gelder dafür stammen zum größten Teil aus Geld- und Sachspenden, den Rest finanzieren die Beiden aus ihren eigenen bescheidenen finanziellen Mitteln. Für Tiere, die dauerhaft mit Futter oder Medikamenten unterstützt werden müssen, kann man eine Patenschaft übernehmen. Durch regelmäßige "Newsletter" auf der Amigos-de-Lucky-Homepage oder auch durch den Online-Spendenkalender erfahren Paten und Spender, was mit Hund oder Katze und ihrem Geld passiert. Bei allem Stress bleibt auch der persönliche, direkte Kontakt nicht auf der Strecke. Nachfragen per Mail werden umgehend von Miriam beantwortet und ab und zu ergibt sich auch mal ein Telefonat.

Mein Fazit: Ich engagiere mich weiterhin im In- und Auslandstierschutz. Und ich unterstütze die "Amigos de Lucky" – voll und ganz. Und ich hoffe, dass es ganz viele Nachahmer geben wird. Damit es den Tieren in ihrer Heimat besser geht, sie dort bleiben können und wir uns um unsere eigenen kümmern können.

Dagmar Vogel, Tiertherapeutin, Berlin

Wer den "Amigos de Lucky" helfen möchte, kann dies durch eine Spende oder Patenschaft tun. Weitere Informationen dazu und zur nächsten Kastrationskampagne findet man hierzu unter

www.amigos-de-lucky.org





Elemente – Wu Xing

as Konzept der "5 Elemente" ist neben dem von Yin/Yang eines der wesentlichen in der Traditionellen Chinesischen Medizin. Es ist nicht nur eine Darstellungsweise des Seins und aller naturgemäßen Phänomene, sondern beinhaltet auch in sich ein klares Behandlungskonzept, das sich bezüglich der Herangehensweise von anderen unterscheidet.

Die "5 Elemente" werden auch "5 Wandlungsphasen" genannt, da nicht primär oder ausschließlich die in der Natur vorkommenden Elemente gemeint sind, sondern Phasen und Zyklen beschrieben werden.

Die 5 Wandlungsphasen lauten: Wasser – Holz – Feuer – Erde – Metall

Zur Versinnbildlichung finden wir auch hier wieder den Kreis als Symbol des Kreislaufs, des im Anfang innewohnenden Endes und des im Ende bereits beginnenden Anfangs.

Am Anfang ist das Wasser. Das Yin im Yin. Es steht für die Jahreszeit Winter, für Ruhe und Zurückgezogenheit. Die Energie hat sich in die Erde zurückgezogen und wartet auf günstige Bedingungen, um sich erneut zu entfalten. Im Wasser finden wir auch das Altern, das Sterben, den Tod und die letzte Phase im Zyklus der Entwicklung und Reifung. Das Ende ist nur ein vermeintliches und birgt in sich das Neue, das neue Leben. Dieses erwacht in der Phase Holz. Das Yang im Yin. Es ist die Zeit des Frühlings, der Geburt, des Wachstums, des Neubeginns. Alles grünt, die Pflanzen bahnen sich ihren Weg durch das Erdreich nach oben, der Saft der Bäume steigt auf und alles erwacht zu neuem Leben.

In der Phase des Feuers steht alles in voller Blüte. Die Natur ist auf ihrem Höhepunkt. Menschliches, tierisches und pflanzliches Leben hat seinen Zenit erreicht. Wir selbst sind in der Lebensmitte angekommen. Es ist Yang im Yang. Es ist Sommer, heiß, die Sonne steht hoch am Himmel. "Der Kaiser blickt nach oben – gen Süden".

In der Phase Erde geht es über in den Spätsommer. Es ist die Zeit der Reife, der Reifung, das Yin im Yang. Auch wenn der Erde oft die Jahreszeit Spätsommer zugeordnet wird, repräsentiert sie eigentlich immer die letzten 18 Tage einer jeden Jahreszeit, an deren Ende die Energie zu Erde zurückkehrt und sich dort regeneriert.

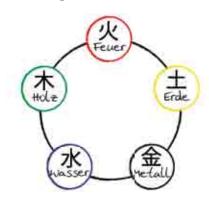
In der Phase Metall finden wir nun den Herbst. Es ist die Zeit der Ernte. Die Tage werden kürzer, die Luft wird frischer und kühler. Der "Herbst des Lebens" macht sich bemerkbar mit Alterung und Reduktion der Lebenskraft und man zieht erste Bilanzen des Lebens.

Es endet in der Phase Wasser. Der Organismus stirbt, kehrt in die Erde zurück und mit ihm zusammen die Körperseele Po, während die Wanderseele Hun sich erhebt und reinkarniert. Aus Tod und Sterben erwächst neues Leben und so beginnt der Zyklus mit der Holzphase aufs Neue.

Das Gleichgewicht des Kreislaufs der 5 Wandlungsphasen wird gewährleistet durch verschiedene Zyklen der gegenseitigen Förderung/Ernährung, Kontrolle und Regulation. Es gibt 4 Zyklen: Sheng-Zyklus, Co-Zyklus, Cheng-Zyklus und Wu-Zyklus.

1. Sheng-Zyklus

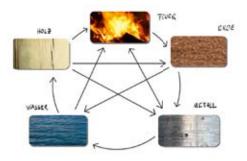
Dieser Zyklus heißt auch Hervorbringungs- oder Mutter-Sohn-Zyklus und stellt sich wie folgt dar:



In diesem Zyklus ernährt jedes Element sein nachfolgendes und bringt es hervor. Holz nährt das Feuer, denn ohne Holz brennt es nicht. Das Feuer nährt die Erde, denn es verbrennt das Holz zu Asche und liefert der Erde wertvolle Mineralien. Die Erde erschafft hieraus das Metall und dieses wiederum nährt das Wasser und reichert es mit wichtigen Spuren- und Mengenelementen an. Jedes Element ist gleichzeitig Mutter und Sohn. Holz ist zum Beispiel Mutter des Feuers, aber auch Sohn des Wassers. Feuer wiederum ist Mutter der Erde und Sohn des Holzes usw

2. Kontroll- oder Co-Zyklus oder Großmutter-Enkel-Zyklus

Kommt die Mutter mit dem Kind nicht mehr klar, springt die Großmutter helfend ein. Somit kontrolliert jedes Element das übernächste. Diese Form der Kontrolle ist aber keine unterdrückende, sondern eine dem Gesamtsystem zugute kommende regulative.



3. Cheng-Zyklus oder Invasion, Überkontrolle

Der Cheng-Zyklus folgt dem Co-Zyklus, aber hier befindet sich ein Element in Fülle und überkontrolliert das andere, so dass dieses auf Dauer geschwächt wird.

4. Wu-Zyklus oder Verachtungssequenz

Der Wu-Zyklus verläuft in umgekehrter Reihenfolge wie der Co-Zyklus. Das Element, das eigentlich kontrolliert werden soll, entzieht sich dieser Kontrolle dadurch, dass es pathologisch überhand nimmt und damit das Kontrollelement verachtet und schwächt.

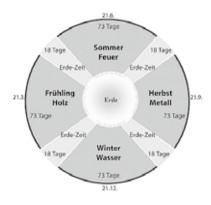
Wie bereits bei der Thematik Yin-Yang ordnet die TCM nun auch hier alle natürlich-irdischen und kosmischen



	Holz	Feuer	Erde	Metall	Wasser
Jahreszeiten	Frühling	Sommer	Spätsommer/keine	Herbst	Winter
Yin-Organe	Leber	Herz	Milz	Lunge	Niere
Yang-Organe	Gallenblase	Dünndarm	Magen	Dickdarm	Blase
	Wut	Freude	Grübeln	Traurigkeit	Angst
Farbe	Grün	Rot	Gelb	Weiß	Schwarz
Sinnesorgane	Auge	Zunge	Mund	Nase	Ohren
Geschmack	Sauer	Bitter	Süß	Scharf	salzig
Klimatische Faktoren	Wind	Hitze	Feuchtigkeit	Trockenheit	Kälte
	Sehnen	Gefäße	Muskeln	Haut	Knochen
Laute	Schreien	Lachen	Singen	Weinen	Stöhnen
Himmelsrichtungen	Osten	Süden	Mitte	Westen	Norden

Phänomene jeweils einem Element oder einer bestimmten Phase zu. In der oben stehenden Tabelle sehen Sie einige Beispiele.

Die kosmologische Sequenz



Diese Darstellungsweise oder Sequenz mit der Erde in der Mitte, dem Wasser unten und dem Feuer oben zeigt wesentlich deutlicher als die anderen die fundamentale Basis des Wassers für alle anderen Phasen. Zum Wasser gehört das Organ Niere, Sitz des Ming Men, des Lebensfeuers und Ursprung von Yin und Yang. Verbindet man Wasser und Feuer, ergibt sich zur weiteren Veranschaulichung eine vertikale Achse als Zeichen der direkten und unmittelbaren Verbindung und wichtigen Bedeutung dieser beiden Elemente im Gesamtgleichgewicht. Die Niere liefert die Essenz, welche die materielle Basis für Shen darstellt. Shen, der Geist, das Bewusstsein, sitzt im Herzen und ist die immateriellste Form von Oi.

Eine lateinische Redewendung besagt: "Mens sana in corpore sano" – ein gesunder Geist in einem gesunden Körper. Wenn man jemanden "auf Herz und Nieren prüft", also "Prüfung" der vertikalen Achse Wasser-Erde-Feuer, dann versucht man zu eruieren, ob dieser jemand sowohl körperlich gesund, stabil, belastbar und von guter Konstitution (Aspekte der Niere) ist, als auch psychische Gesundheit und eine rechte Gesinnung, eine rechte Geisteshaltung besitzt.

Die kosmologische Sequenz platziert die Erde ins Zentrum als Symbol der Wahren Mitte. Zur Erde gehört das Organpaar Milz/Pankreas-Magen. Im Magen wird das Gu Qi (Nahrungs Qi) gebildet, ein sehr materielles Qi, welches Ursprung ist für die anderen Qi-Arten und Blut. Eine Störung der Mitte hat daher stets Folgen für alle anderen Organe.

Aus Sicht der 5 Elemente wird Feuer dem Herzen zugeordnet. Aber aus physiologischer Sicht stammt das Feuer aus der Niere in Form von Ming Men, welches dem Herzen das Feuer gibt.

Auch wenn das System der 5 Elemente ein schönes und klares Behandlungskonzept darstellt, gilt es auch hier, sich nicht in starren Regeln zu verfangen. So ist zum Beispiel nicht jede Augenproblematik auf eine Leberdisharmonie zurückzuführen. Betrachtet man die inneren Verläufe der Herz- und Nierenleitbahn, stellt man den Bezug dieser Organe auch hier zum Auge fest.

Herzleitbahn: Der Ursprung der Herzleitbahn liegt im Herzen selbst. Von dort aus zieht sie durch das Diaphragma (Zwerchfell) Richtung Dünndarm. Ein Ast zweigt nun dort ab, verläuft entlang des Ösophagus (Speiseröhre) entlang Richtung Kehle und zum Auge. Ein weiterer Ast verläuft vom Herzen zur Lunge und tritt in der Achsel am Punkt He 1 an die Oberfläche.

Nierenleitbahn: Der innere Verlauf der Nierenleitbahn beginnt am Punkt Ni 10. Ein Ast zieht in den unteren San Jaio, verbindet sich mit Blase und Niere, zieht von dort aus weiter zur Lunge und von dort aus Richtung Ohren und Augen. Am Beispiel zweier Leberdisharmonien soll nun dargestellt werden, welche Ursachen in Betracht kommen können und welche Vorgehensweisen möglich sind.

Leber-Qi-Schwäche



Das Element Holz befindet sich also in Schwäche. Dies kann sein, wenn

- das Mutterelement Wasser das Kindelement Holz nicht ausreichend nährt oder nähren kann. Hier gälte es, das Mutterelement als auch das geschwächte Element zu stärken, also Tonisierung von Niere und Leber.
- 2. das Kontrollelement Metall gemäß dem Cheng-Zyklus Holz überkontrolliert. Hier gälte es, das überkontrollierende Organ, also Lunge, zu sedieren.
- 3. durch die Schwäche im Holz das Feuerelement zu stark wird und dem Holz weiter Energie entzieht. Das Kind zapft also die Mutter über ihre Kapazitäten und Ressourcen weiter an und schwächt sie fortlaufend. ...

Julia Holzmann, Tierheilpraktikerin, Helmbrechts

Den Artikel können Sie unter www.artgerecht-tier.de weiterlesen.



In einer Feldstudie ging das Paul-Ehrlich-Institut (PEI), die deutsche Zulassungsbehörde für Veterinär-Impfstoffe, der Frage nach, warum es immer wieder in durchgeimpften Tierbeständen zu Ausbrüchen der Katzenseuche kommt. Im Zuge dieser Studie wurden 64 Kätzchen jeweils im Alter von acht, zwölf und 16 Wochen mit "drei marktüblichen" Impfstoffen gegen Katzenseuche geimpft. Vor jeder Impfung und nach 20 Wochen wurde der sogenannte Antikörpertiter gegen den Erreger der Katzenseuche im Blut der Versuchstiere gemessen.

Das Ergebnis: Mehr als ein Drittel der Kätzchen entwickelte keinen als ausreichend angesehenen Antikörpertiter. Bei den meisten dieser "Impfversager" wurden mütterliche Antikörper nachgewiesen. Diese Antikörper, die – wie beim Menschen – mit der Geburt und durch die Muttermilch an den Nachwuchs weitergegeben werden, hatten nach Ansicht des PEI die im Impfstoff enthaltenen abgeschwächten Erreger neutralisiert, bevor das Immunsystem mit der Erzeugung von spezifischen eigenen Antikörpern beginnen konnte.

Somit macht auch aus Sicht des PEI eine Impfung gegen Katzenseuche keinen Sinn, solange die Kätzchen noch mütterliche Antikörper im Blut haben. Die Konsequenz für den Tierhalter, wenn er einen sicheren Schutz durch die Impfung erreichen will:

 Untersuchung des Antikörperstatus des Muttertieres VOR der Impfung der Kätzchen. Je höher der Titer, desto später sollte das Kätzchen geimpft werden, damit die mütterlichen Antikörper nicht den Impfstoff neutralisieren. Oder:

- Vor der Impfung des Kätzchens Überprüfung des Antikörperstatus und ggf. Aufschub der Impfung.
 Oder:
- Überprüfung des Antikörperstatus nach der Impfung und ggf. Nachimpfung.

Welche Variante Sie als Tierhalter auch wählen: Ihr Tierarzt wird sich freuen und ggf. auch der jeweilige Impfstoffhersteller, dessen Produkt durch diese Interpretation der Zulassungsbehörde ja noch einmal davor bewahrt wurde, bezüglich der Wirksamkeit die Hosen herunter zu lassen.

Sind Säuglingsimpfungen sinnlos?

Doch diese Studie zeigt ein sehr grundsätzliches Problem sowohl der Tier- als auch der Humanimpfstoffe: Mütterliche Antikörper sind unter Umständen bis zu zwei Jahre lang in Säuglingen bzw. Kleinkindern nachweisbar – und können somit zu früh verabreichte Impfstoffe neutralisieren.

Reicht der reine Glaube an die Wirksamkeit aus?

Die Beobachtung, dass der von der Katzenmutter durch mütterliche Antikörper vermittelte Nestschutz den Impfstoff neutralisiert, ist für den Tierhalter nur dann von Bedeutung, wenn er an einen Schutz durch hohe Antikörpertiter glaubt.

Warum betone ich das? "Glauben heißt nicht wissen", sagt der Volksmund, und tatsächlich kann selbst das PEI als die in Deutschland zuständige Bundesoberbehörde keine wissenschaftlichen Publikationen benennen, die belegen, dass Menschen oder Tiere mit hohen Antikörpertitern im Blut gesünder sind als solche mit niedrigen oder fehlenden Titern. Stattdessen verweist das PEI bei Anfragen nur auf den "allgemeinen Konsens der wissenschaftlichen Fachwelt".

Nun, vor wenigen hundert Jahren war es unter den Experten noch Konsens, dass die Erde eine Scheibe ist. Bis vor wenigen Jahrzehnten war es unter den Experten Konsens, dass die sogenannten Antikörper allein die Last der Immunabwehr zu tragen haben. Beide Ansichten haben sich inzwischen als falsch erwiesen: Wir wissen heute, dass die Erde weder eine Scheibe noch der Mittelpunkt des Universums ist – und dass die Hauptlast des Immunsystems von der sogenannten unspezifischen zellulären Immunabwehr getragen wird, die vom Augenblick der Geburt an aktiv ist. Der Mensch ist also auch ohne Antikörper gegenüber eindringenden Fremdpartikeln bei weitem nicht hilflos.

Doch auch die Rolle der Antikörper als Garantie für Nichterkrankung bzw. Immunität basiert auf einer – bisher unbewiesenen – Hypothese, die vor über 100 Jahren von dem Robert-Koch-Schüler Paul Ehrlich aufgestellt wurde. Ehrlich versuchte sich das Phänomen der Immunität nach bestimmten Infektionserkrankungen durch "Zauberkugeln" im Blut zu erklären, die er "Antikörper" nannte. Nochmal zum Mitschreiben: Bewiesen wurde diese Hypothese nie. Als man dann mit Hilfe des Elektronenmikroskops (Serienfertigung ab 1939) schließlich im Zusammenhang mit Infektionskrankheiten die Ausschüttung von komplexen Eiweißverbindungen im Blutstrom beobachtete, war man sich sicher, damit die bis dahin nicht nachweisbaren "Antikörper" Ehrlichs gefunden zu haben. ...

Hans Tolzin, Verleger, Schwäbisch-Hall

Den Artikel können Sie unter www.artgerecht-tier.de weiterlesen.





Buchtipp: "Die Seuchenerfinder"

Von der Spanischen Grippe bis EHEC: So werden wir von unseren Gesundheitsbehörden für dumm verkauft!



Wie Mikrobenjäger immer wieder bekannte Krankheitsbilder umdeuten und zu "neuen" Seuchen und Pandemien erklären! Trotz aller medizinischer

Errungenschaften werden wir anscheinend immer häufiger von neuen, vermeintlich tödlichen Seuchen heimgesucht. Gesundheitsämter, Mikrobiologen und nicht zuletzt die Medien versetzen die

Bevölkerung regelmäßig mit der Entdeckung neuer "Killer-Keime" in Angst und Schrecken. Doch aufmerksamen Zeitgenossen sind spätestens im Zuge der sogenannten "Schweinegrippe" zahlreiche Widersprüche der Experten und Behörden aufgefallen.

Hans U. P. Tolzin, Medizinjournalist und Herausgeber der kritischen Zeitschrift "impf-report", hat einige Ausbrüche dieses und des letzten Jahrhunderts akribisch analysiert und stellt mit diesem Buch erstmals eine Zusammenfassung seiner Ergebnisse vor. Er geht z. B. der Frage nach, ob es die behaupteten Seuchen wirklich gegeben hat (ob sich also die Erkrankungsraten messbar erhöht haben), wie bei der Diagnosestellung vorgegangen wurde, ob statistische Tricks zum Einsatz kamen, ob alternative Ursachen vielleicht plausibler sind als die offiziell behaupteten – und welche der

zahlreichen Verschwörungstheorien möglicherweise zutreffen.

Der Autor kritisiert offen die Neigung vieler Mediziner und der Behörden, Medikamentennebenwirkungen und Kunstfehler von vornherein als mögliche Ursache auszuschließen und ihren naiven Glauben an fragwürdige Labortests, für deren Eichung die notwendigen verbindlichen internationalen Standards völlig fehlen.

"Lesen Sie dieses Buch – es kann Sie von unberechtigten Ängsten befreien und möglicherweise von erheblichem Nutzen für Ihre Gesundheit sein!" Dr. med. Claus Köhnlein, Internist (Autor des Bestsellers "Virus-Wahn")

Hans U. P. Tolzin: Die Seuchenerfinder Tolzin Verlag, Edition impf-report, ISBN 978-3-9813286-8-4, 19,90 €

ntgegen der bislang eher emotional geführten Diskussionen bzgl. Hyperflexion im Pferdetraining gibt es seit kurzem zu dieser Thematik wissenschaftliche Ergebnisse. Wissenschaftler der Veterinärmedizinischen Universität Wien (Vetmeduni Vienna) untersuchten spezielle Parameter zur Stressausschüttung bei Pferden während des Trainings. Die Pferde wurden vergleichsweise in Hyperflexion – einer Halshaltung, bei der das Pferd mit dem Kopf beinahe die Brust berührt – und in der Dehnungshaltung mit vorwärts-abwärts gestreckter Kopf-Hals-Linie bewegt. Überraschenderweise wurden nur sehr wenige Unterschiede gefunden. Diese Publikation "Cortisol release, heart rate and heart rate variability, and superficial body temperature, in horses lunged either with hyperflexion of the neck or with an extended head and neck position" von Mareike Becker-Birck et al. wird in Kürze in der Fachzeitschrift "Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition" erscheinen. Zusammenfassung des wissenschaftlichen Artikels online (Volltext gegen Entgelt oder Subskription) http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ j.1439-0396.2012.01274.x/abstract In Bezug auf diese wissenschaftliche Untersuchung stellt sich die Frage nach



Hyperflexion

dem Sinn des Untersuchungsansatzes. Der Stress, dem die Pferde durch zwanghafte, unphysiologische Körperhaltung in Hyperflexion (Rollkur) unterliegen, ist mittels dieser einseitig gewählten Parameter nicht messbar. Für jedermann erkennbar allerdings sind die durch diese unangemessene, die Pferdepsyche verachtende Trainingsmethode verursachten Folgeschäden am Pferd.

Nur durch eine vorwärts-abwärts gedehnte Oberhalslinie, die abhängig vom Alter des Pferdes, der Rasse, seiner Nutzung und dem Ausbildungsstand ist, und dem dadurch bedingten Anspannen des Nacken-Rückenbandes, kann der lange Rückenmuskel entspannen und unverkrampft arbeiten: Voraussetzung für eine gleichmäßige und physiologische Belastung des Bewegungsapparates (Muskeln, Sehnen, Bänder, Knochen) und aus reiterlicher Sicht für eine gute Anlehnung und Entwicklung des Schubs der Hinterhand.

Ob die Hyperflexion mit starker reiterlicher Krafteinwirkung oder aber mittels Hilfszügeln erzwungen wird, ist bzgl. der biomechanischen und organischen Auswirkungen auf das Pferd irrelevant: Die Rückenlinie kann nicht aufgewölbt werden und physiologisch arbeiten, die offene Beckenstellung verhindert das erwünschte Untertreten der Hinterhand. Der gesamte Bewegungsapparat des Pferdes kann geschädigt werden. Durch die negative Belastung der Wirbelsäule können Organschäden die Folge sein, das starke Abbiegen des Halses ein unphysiologisches Abknicken der Luftröhre bedingen mit Beeinträchtigung der Atmung. Von der Zerstörung der Psyche des Pferdes ganz zu schweigen.

Dr. Frauke Garbers, Pferdetherapeutin, Immenstedt

er Pferdehuf ist ein Kunstwerk der Natur, deshalb sollte man ihm auch sehr viel Aufmerksamkeit schenken. Heute wird aber mehr auf Körperbau, Ausdruck und Leistung gezüchtet, die Hufe jedoch werden bei der Zuchtauswahl häufig vernachlässigt - sonst gäbe es beispielsweise nicht so viele Pferde, deren Hufe für den massigen Körper oft viel zu klein sind (z. B. einige Linien bei den Quarter Horses). Ein anderes Problem ist, dass die meisten Fohlen sehr früh im Jahr in Boxen geboren werden, die dick mit Stroh eingestreut sind und dort verbringen sie oft viele Wochen. In der dicken Einstreu sinken die Hufe jedoch ein und es fehlt der so wichtige Bodengegendruck. Der ist aber mit verantwortlich für das Wachstum der Hufe. In der Natur werden die Fohlen auf harten Böden geboren und müssen innerhalb kürzester Zeit in der Herde mitlaufen. Später geborene Fohlen haben zwar einen Altersnachteil im heutigen Vermarktungsraster, in Bezug auf ihre Hufe jedoch einen deutlichen Vorteil.

Heute soll jeder Boden "weich" sein – und das ist völlig falsch. Über die Hufe, wenn sie nicht korrekt gestellt und im Gleichgewicht sind, werden große Kräfte durch die Gliedmaßen hoch in alle anderen Körperteile geleitet, wo sie schwere Schäden verursachen. Das sind Schäden, die man bereits im Fohlenalter verhindern kann. Hier muss frühzeitig eingegriffen werden, damit Fehlstellungen sofort korrigiert werden können bzw. erst gar nicht entstehen.

Was man für die Bearbeitung der Hufe beachten sollte

Jedes Pferd hat einen individuellen Bewegungsablauf, und deshalb muss auch jeder Pferdehuf individuell bearbeitet werden. Eine Korrektur des Hufes ist fast immer möglich, auch wenn das Pferd schon älter ist, man muss sie nur mit Bedacht durchführen und alle Einflüsse mit einbeziehen. Es gibt viele Dinge, die bei der Bearbeitung wichtig sind und beachtet werden müssen. Beispiele:

- Wie oft wird das Pferd in der Woche bewegt?
- Wie wird es genutzt als Freizeitpferd oder für den Turniersport?
- Auf welchem Untergrund steht es? Je unterschiedlicher der Untergrund ist, umso mehr wird auch das Hufwachstum angeregt.
- Gibt es Offenstall- oder Boxenhaltung?



Alternative Hufbehandlung

Gibt es die alleingültige Lehre?

- Gab es Vorerkrankungen oder gibt es aktuell gesundheitliche Probleme?
- Wie wird das Pferd gefüttert? Denn die Fütterung ist entscheidend mitverantwortlich für einen gesunden Huf

Häufig liegt es an falscher Bearbeitung, wenn die Hufe aus der Form geraten sind. Bei einer sachgerechten Bearbeitung wird dem Huf keine Form aufgezwungen, sondern man ist bestrebt, den Huf so zu bearbeiten, dass sich das Pferd durch Abrieb die optimale Form selbst anläuft.

Der Wilpferdhuf ist kein geeignetes Vorbild

Der Wildpferdehuf wird bei manchen Bearbeitungsmethoden als Musterhuf herangezogen, wobei das ein Vergleich ist, den man aus meiner Sicht so nicht ziehen kann. Die Wildpferde legen täglich eine Strecke von 16–20 km zurück oder noch mehr, um sich zu ernähren, sie haben dadurch einen ganz natürlichen Hornabrieb. Einen Huf zwanghaft an diesen Wildpferdehuf anpassen zu wollen, kann große Probleme nach sich ziehen. Pferde haben nun nicht mal alle den gleichen Huf, genau wie wir Menschen nicht alle

die gleichen Füße haben. Unsere heutigen domestizierten Pferde stehen häufig entweder in ihrer Box oder auf der Weide, ohne dass sie sonst noch bewegt werden, das oft auch noch mit Beschlag. Der Beschlag war früher (und ist es teilweise heute noch) in ganz bestimmten Situationen eine sinnvolle Sache und zwar immer dann, wenn der Hornabrieb größer ist als das Hornwachstum. Bei einem Eisenbeschlag muss man bedenken, dass Hornabrieb verhindert und den Hufmechanismus fast vollständig außer Kraft gesetzt wird. Der Hufmechanismus jedoch sorgt dafür, dass die Blutzirkulation im Huf funktioniert und spielt eine wichtige Rolle im Stoffwechsel des Pferdes.

Ein Barhuf passt sich an, mit Eisen geht das nicht

Normalerweise kann der Barhuf sich durch seine Beweglichkeit an die Unebenheiten des Bodens anpassen, sodass diese ausgeglichen werden. Der Auftritt des Hufes wird dadurch gedämpft, mit einem Eisen ist das nicht möglich – das harte Aufsetzen wirkt so direkt auf die Scharniergelenke des Pferdes.





Ein unbeschlagenes Pferd achtet darauf, wo es hintritt und passt sich mit seiner Geschwindigkeit dem Boden an. Auch wenn ein Pferd fühlig geht und sich seinen Weg sucht, ist das immer noch besser, als mit einem beschlagenen Pferd, dem der Tastsinn verloren ging, über Stock und Stein zu jagen, ohne Rücksicht auf die Pferdebeine. Hinzu kommt noch, dass eine Korrektur des Hufes mit Beschlag nicht möglich ist, weil der natürliche Abrieb fehlt. Es gibt allerdings Pferde, die nicht ohne Hufschutz laufen können, hier gibt es Alternativen wie z. B. den Kunststoffbeschlag oder Hufschuhe.

Jede Methode hat Vorteile und Nachteile

Meine persönlichen Erfahrungen haben gezeigt, dass an jeder Methode, die praktiziert wird, viele Aspekte richtig sind, aber niemals alle. Die Art und Weise, wie ein Huf bearbeitet wird, muss individuell auf das Pferd abgestimmt werden – es gibt kein festes "Muster", nach dem man einen Huf bearbeiten kann.

So habe ich die Erfahrung gemacht, dass manche Pferde eine dickere Sohle zum Tragen brauchen. Das wird von einigen Ausbildern bestritten, die behaupten, die Sohle sei zum Tragen nicht geeignet. Es ist auch zu bezweifeln, dass Pferde mit sehr schrägen Hufwänden nur auf dem Tragerand laufen können.

Den Druck, der hier entsteht, erkennt man beim Bearbeiten des Hufes an Einblutungen zwischen der Hornkapsel und der weißen Linie. Es dürfte auch jedem einleuchten, dass steile Hufe mehr Druck im Kronrand ausüben, als Hufe mit einer leichten Schräge, die für den Huf normal ist.

Manche Pferde benötigen zwingend einen Tragrand, so dass die Sohle wenig bis keinen Kontakt zum Boden hat. Mir ist aufgefallen, dass dies besonders Pferde sind, die bereits eine Erkrankung am Huf hatten, wie z.B. eine Hufrehe. Diese Pferde sind an der Sohle besonders empfindlich und laufen deutlich besser, wenn die Sohle nur wenig Kontakt zum Boden hat. Der Strahl sollte dabei möglichst mittragen, da unter dem Strahl das Strahlkissen liegt, welches bei Bodenkontakt wie eine Pumpe funktioniert und die Blutzirkulation im Huf anregt. Zudem wirkt er durch seine zäh-elastische Struktur wie ein Stoßdämpfer und schützt somit die Gliedmaßen. Die Hornwand dagegen ist hauptsächlich dazu bestimmt, die Last des Körpers zu tragen und den von ihr eingeschlossenen Hufgebilden Schutz gegen Verletzungen zu geben. Eine Lehre, nach der das Pferd mit dem Ballen zuerst auffußen soll, also den ersten Bodenkontakt mit dem weichsten Teil des Hufes bekommt, kann ich bis heute nicht nachvollziehen.

Ein Beispiel aus meiner Praxis

Hier habe ich mehrere Bearbeitungsmethoden für den speziellen Huf vermischt. Beispiel:

Ein Pferd kam zu uns mit vier verschiedenen Eisen und ziemlich flachen Hufen. Nachdem ich ihm die Eisen abgezogen hatte, konnte der Wallach kaum laufen und an Reiten war nicht zu denken. Die Hufe standen so flach, dass er wirklich mit den Ballen auf den Boden kam und dieser unter dem Druck richtiggehend litt. Jeder Schritt auf härteren Wegen tat ihm weh, und die Ballen waren ständig gerötet. Um ihn bis zu einer Rehabilitierung überhaupt reiten zu können, griffen wir zu Hufschuhen.

In meiner Ausbildung habe ich gelernt, dass die Sohle zum Tragen nicht geeignet sei und der Huf einen Tragrand haben müsse. Entsprechend habe ich die Hufe bearbeitet, was deutliche Besserung brachte. Meine Überlegung war dann, entgegen der Lehrmeinung meines Ausbilders, die Sohle dicker werden und ihn mit den Trachten höher kommen zu lassen. Ich hatte bemerkt, dass die Sohle sich leicht eindrücken ließ, also sehr dünn war. Da es auch eine Bearbeitungsmethode gibt, bei der die Sohle so gut wie nicht bearbeitet wird und dadurch voll mitträgt, habe ich in diesem Fall darauf zurückgegriffen.

Eine völlig zugewucherte Sohle nimmt dem Huf jegliche Beweglichkeit, aber eine Sohle, die etwas dicker ist und mitträgt, kann bei manchen Pferden helfen. Die Umstellung dieses Pferdes hat zwar etwas mehr als ein Jahr gedauert, aber heute läuft er schmerzfrei barfuß auf jedem Boden.

Meine Konsequenz aus der Praxis: Warum eigentlich nicht von den verschiedenen Methoden Teile in die Hufbearbeitung mit einfließen lassen?

Ich persönlich wünsche mir im Interesse der Pferde mehr Miteinander der Bearbeitungsrichtungen als das übliche Gegeneinander. Die Königsdisziplin wäre sicher eine konstruktive Zusammenarbeit zwischen Hufschmieden und den alternativen Bearbeitungsmethoden, was derzeit leider – bis auf wenige Ausnahmen – von beiden Seiten abgelehnt wird. Eigentlich völlig unverständlich, da man sich doch, je nach Situation des Pferdes, sehr gut ergänzen könnte.

Ruth Bildhauer, Huforthopädin, Beltheim



allo, ich bin Gunda van't Asbroek, eine hervorragende Vertreterin dieser beeindruckenden Rasse, stamme aus Belgien, bin von klein auf in Deutschland und Zuchthündin im Zwinger von Elbsandstein.

Von unseren Vorfahren erzähle ich gern. Natürlich sahen sie noch nicht so aus wie wir heute. Aber gewisse Ähnlichkeiten lassen sich finden. Wie es mit uns begonnen hat, lässt sich nicht genau nachverfolgen, aber im Großen und Ganzen sind unsere Grundlagen durch Otterhound und große Terrier angelegt, die im 19. Jahrhundert eingesetzt wurden für die Jagd auf kleines Wild wie z.B. Dachs, Fuchs und anderes Raubzeug. Die Entschlossenheit des Terriers wurde mit dem Schwimmtalent und der ausgesprochen guten Nase des Otterhounds kombiniert und so entstanden wir, die Airedale Terrier. Unseren Rassenamen erhielten wir nach dem Ort

unserer Entstehung, aus den Flusstälern der Aire in Yorkshire.

Jedenfalls bestachen meine Vorfahren in dieser Züchtung durch ihre enorme Beweglichkeit, ihr gutes Gehör, ihre Schwimmfreudigkeit, eine Supernase und einen unermüdlichen Schneid. Im Jahr 1879 wurde der erste Rassestandard in

Wir Airedale Terrier

Großbritannien erstellt. Unsere Vorfahren sahen noch nicht so aus wie wir, aber so nach und nach wurden sie uns immer ähnlicher. Der erste Rüde, der dem Rassebild in etwa entsprach, war Jerry. Er kam 1888 zur Welt. 1893 kamen die ersten Rassevertreter nach Deutschland.

Wir Airedale Terrier werden vom Klub für Terrier betreut, der 1894 in Deutschland gegründet wurde. Die Zucht unterliegt strengen Regeln. Jeder Wurf wird schon nach einer Woche von einem Rassekenner begutachtet und auch weiter betreut, bis zur Zuchtabnahme, die in der 8. Woche stattfindet. Erst nach der Wurfabnahme dürfen die Welpen in ihre neuen Familien umziehen. In Deutsch-

> land werden jährlich ca. 1000 Welpen gezüchtet.

Unsere Farbe wird als "black and tan" bezeichnet. In der Größe unterscheiden sich Rüden und Hündinnen etwas, die Rüden können 58 – 61 cm in der

Schulterhöhe erreichen und die Hündinnen $56-59~\mathrm{cm}$.

Meine Vorfahren wurden ab 1900 beim Militär und bei der Polizei in England, Deutschland, Österreich und der Schweiz eingesetzt. Sie dienten allgemein als Meldeläufer und spürten Verwundete auf. Im Ersten Weltkrieg vollbrachten viele meiner Vorfahren



hervorragende Leistungen. So transportierten sie unter anderem Meldetauben in eingeschlossenen Stellungen. Doch solch gefährliche Sachen brauchen wir heute nicht mehr zu erledigen. Die Anlagen sind aber in uns erhalten, wir sind ja Gebrauchshunde.

Um 1920 war es um unsere Rasse schlecht bestellt. Zuviele wollten einen Airdale Terrier haben. So kam es zu einer starken Vermehrung durch Züchter, die von uns und unserem Wesen wenig verstanden. Unsere hervorragenden Rassemerkmale wurden verwischt. Doch schon Ende der 20iger Jahre gelang es engagierten Züchtern, unsere Rasse wieder zu dem aufzubauen, was wir heute sind: wesensfeste, unerschrockene, treue Begleiter unserer Menschen. Janet Huxley beschreibt uns, wie es trefflicher nicht gesagt werden kann: "... die Sanftmut eines Lammes, gepaart mit dem Mut eines Löwen."

Voller Selbstvertrauen stapfen wir durch die Welt, sind freundlich und stets neugierig. Man sagt uns nach, dass wir lächeln können und Clowns seien. Zur Begrüßung können wir uns so sehr freuen, dass unsere Freude am ganzen Körper sichtbar wird, auf unseren Partner Mensch überspringt und ihn begeistert. Wir sind sehr gelehrig, benötigen aber zum Lernen ausreichend Zeit, und eine gute Portion Humor darf unser Besitzer ruhig mitbringen.

Ich folge meinem Besitzer überall hin. Ich liebe es, so oft wie möglich bei ihm zu sein oder vor seinen Füßen eingerollt zu dösen. Im Garten arbeite ich emsig als Botaniker. Ich untersuche die Pflanzen, koste sie und prüfe gerne, wie weit sie in die Erde ragen. Dann bringe ich diese Kostbarkeiten meinem Menschen, damit er auch lernt, denn Bildung ist wichtig. Ich kann tiefe Löcher graben, schneller als mein Mensch mit dem Spaten.



Ballspiel gehört zu meiner Leidenschaft: Wirf ihn weg, ich bring ihn dir. Besonders gerne spiele ich mit Kindern. Gerne setze ich meine Superspürnase ein. Die hilft mir, verlorene Schlüssel, Schuhe, Socken und vieles mehr zu finden. Im Haus sorge ich für Ordnung. Als ich noch klein war, schleppte ich herumliegende Schuhe, Socken, Papiertüten und Besen in meinen Korb. Inzwischen ist das nicht mehr nötig, weil meine Menschen sie selbst wegräumen. Das nennt man Erziehung.

In der Stadt mache ich mit meiner imposanten Erscheinung eine gute Figur. Charmant, freundlich und offen begegne ich Zwei- und Vierbeinern.

Wir Airdales lieben alle Sportarten, die heute angeboten werden; sie entsprechen so richtig unserer Natur. Nun kommt es auf unseren Besitzer an, was er liebt. Organisiert in Hundesportvereinen trainieren wir im Schutzdienst, im Turnierhundesport, in Agility, Fährtensuche, Zielobjektsuche, Obedience und vieles mehr. Einige meiner Vertreter arbeiten als Rettungshunde und als Therapiehunde, um hier nur einiges zu nennen.

Gerne laufen wir am Fahrrad, fahren mit dem Boot, wandern in luftigen Höhen, fahren Sessellift, schwimmen im Meer und sind bei allen Unternehmungen unserer Menschen dabei. Wir lieben unsere Familie und das Zusammensein. Haus und Hof beschützen wir.

Unser Haarkleid ist drahtig, es darf nicht zu lang sein, sonst wirken wir wie die Wolkenschafe und unser Kopf sieht unvorteilhaft aus. Das Deckhaar ist hart und straff, leicht gewellt oder kraus, die Unterwolle ist weicher und kürzer. Das Beinhaar tragen wir üppig, sodass die Beine wie Säulen wirken. Unser Haarkleid wird getrimmt. Solch eine Pflege sollte von einem erfahrenen Hundefrisör durchgeführt werden, alle 8 bis 10 Wochen. Manche Airedales werden auch geschoren. Wir haaren fast nicht. Unser Körpergewicht sollte immer im Verhältnis zu unserer Größe stehen, zwischen 20 bis 30 kg. Unsere Rasse besitzt eine recht stabile Gesundheit. Die Untersuchung auf HD, ED, PRA und eine DNA Analyse sind ein unbedingtes Muss für jeden Zuchthund.

So sind wir Airedales: treue, fröhliche, charmante, imposante Begleiter. Tschüß.

Liebe Grüße Eure Gundula.

Sabine Kühne, Lohmen



Persönliche Meinung ► Warum ich keine Reitzeitschriften mehr lesen mag

enn ich mir hin und wieder ein paar Pferdezeitungen kaufe, da ich selbst schon lange glücklicher Pferdebesitzer und aktive Reiterin bin, komme ich neuerdings immer öfter aus dem Staunen nicht heraus. Manchmal scheint mir, dort wird von einer anderen Spezies gesprochen, als die meiner vierbeinigen Kameraden, die sich bei mir ab und an vor Lust im Garten wälzen, vor dem nächsten Mähen das besonders beliebte Kurzgras abfressen und Fallobst auflesen dürfen. Es bedrückt mich, dass ich in den letzten Jahren immer mehr von Restriktionen natürlicher pferdlicher Bedürfnisse lese: Äpfelchen und Möhrchen bitte unbedingt waschen und klein schneiden! Grasen bitte nur stundenweise und zu vorgeschriebenen Tageszeiten, am besten mit "Schlafanzügelchen" ganz eingepackt! Dabei fressen Pferde in freier Natur an die 20 Stunden am Tag und stehen sogar lieber in Regen und Schnee als in einer geschlossenen Box. Junge Pferde, die vor Kraft strotzen, nur bloß nicht bewegungsmäßig überfordern, lieber in Bodybuildermanier fett füttern! Dabei ist es ja eher so, dass die meisten Freizeitpferde eher

unterfordert sind und zu Stoffwechselentgleisungen durch ein Zuviel an Kraftfutter neigen. Nur einseitige Bewegung zeitigt Schäden, aber keineswegs Bewegung an sich.

Heu kann heutzutage nur noch eingeweicht gefüttert werden, Jahrhunderte lang wurde es trocken verfüttert. Niemand fragt, warum das so ist. Aber ich sag es Ihnen: Mehr Umweltgifte und schlechtere Immunabwehr. Das Pferdestandardfutter alter Tage, der Hafer, ist auch in Verruf geraten. Und modernerweise zieht man selbst dem bravsten Pferd eine Kette über die Nase, normales Stallhalfter mit Führstrick im Ring reichen nicht mehr. Dabei würden viele Pferde ihrem Besitzer auch freiwillig folgen, so sie denn keine schlechten Erfahrungen mit ihm gemacht haben. Selbst bei Bodenarbeit kann anscheinend heute kein Pferd mehr ohne Gamaschen gehen, das wäre als wenn wir normale Hausarbeit selber nur noch mit Bandagen um die Handgelenke ausführen könnten!

Und sowieso schnürt man diesen lufthungrigen Kreaturen aus Gewohnheit mit einem Lederriemen fast die Nase zu, egal ob sie Hochleistung im Sport erbringen oder eine Stute decken sollen. Nicht mal richtig flemen konnte der Hengst mit dem dummen Ding, den ich im Fernsehen sah. Aber der Ansager machte seinen Kommentar, wie lustbetont es für die ausgebundene und vergewaltigte Stute und den am Lederriemen mit Trense deckenden Hengst doch sein müsse. Welch tierweltfremde Interpretation!

Pferden ist ausschließlich Nasenatmung möglich, und gerade die wird durch Sperrhalfter behindert. Pferde haben außerdem ein großes Lungenvolumen und einen besonders großen Bedarf an Sauerstoff. Erst sperrt man sie in ammoniakgeschwängerte Stallluft, dann in staubige Reithallen und wenn sie dann mal Waldaromen schnuppern dürfen, schnürt man ihnen die Atemwege mit Nasenriemen und Rollkuren ab. Dabei sieht man es so oder so, die harte Hand des Reiters, denn das Pferd wird auch mit Sperrhalfter die Zunge zeigen oder den Kopf hochwerfen, um dem Druck im Maul auszuweichen. Also warum dann zuschnüren? Auf einem Titelbild sehe ich





Totilas, unser Wunderpferd, der alles kann und alles macht. Und trotzdem schnürt man ihm das Maul zu. Der braucht das nicht. Aber er wird sich wie die meisten Pferde inzwischen leider daran gewöhnt haben müssen. Überhaupt sollte gelten: Weniger Leder ist mehr! Und man staune über die Freiheitsdressuren, wo jedes Tier die Möglichkeit hätte, eigene Wege zu finden und die manchmal eben auch wohltuend "daneben gehen", weil Pferde zum Glück nicht alle nur Maschinen sind, die auf Knopfdruck funktionieren. Indianer ritten ohne Sattel nur mit einem Lederriemen im Pferdemaul mit Zügeln und sonst nichts, und ganz gewiss konnten sie keineswegs schlechter reiten als der Vereinsreiter von heute.

Man stelle sich vor, wir Menschen wären jeweils allein auf einem Bett mit
Brettern drum herum in Dämmerlicht
und stickiger Luft eingesperrt, wir
könnten nur liegen, aufstehen und uns
drehen. Immerhin, die gute Suppe wird
uns gebracht, das Highlight des Tages.
Aber wenn wir dann mal rauskommen,
dürften wir uns nur nach Vorschrift in
Ballettmanier bewegen, freudige Luftsprünge würden mit Prügelstrafe oder
noch längerer Einzelhaft geahndet.

Was vermitteln wir eigentlich Kindern in vielen Reitställen beim ersten Kontakt mit dem Pferd? Es muss für den eigenen Ehrgeiz unterworfen werden! Einfühlsamkeit wird nicht gelehrt, artgerechte Bedürfnisse auch nicht. Anfänger und kleine Kinder lernen vom ersten Tag, an Hand und Fuß bewaffnet aufs Pferd zu steigen, oben Peitsche, unten Sporen, dazu am besten noch Ausbinder oder Kandare dazu, Sattel sowieso. Dabei lernen Kinder am besten sitzen, wenn sie ihr Gleichgewicht auf dem blanken Pferderücken finden und geschmeidig, viel schneller als Erwachsene, mit dem Takt des hoffentlich in der Größe passenden Pferdchens mitschwingen und

so auch einen vom Zügel unabhängigen Sitz erlangen.

Merken alle diese Leute nicht, dass psychisch normale Pferde immer versuchen, sich den ausgefallendsten Wünschen des Menschen anzupassen, wenn immer er sich entsprechend verständlich macht? ...

Dr. Vera Biber, Tierärztin, Netphen

Den Artikel können Sie unter www.artgerecht-tier.de weiterlesen.



Hörbuchtipp: "Allergien beim Hund"

Textidentische Vertonung des gleichnamigen Buches von Frau Dr. Biber, die ursprünglich für blinde Hundebesitzer konzipiert wurde. Gelesen von Frau Dr. Vera Biber.

"Allergien beim Hund" Edition Castora, ISBN 978-3-440-12061-3 3 CDs, 17,00 € + Versand

Bestellungen über info@vera-biber.com oder Buchhandlung Auerbach 12165 Berlin-Steglitz Tel. 030/7913125 E-Mail: seebode@buchhandlung-auerbach.de



Marktplatz

belavet - Biologische Desinfektion - tierisch gut

In der Zeit des Kalten Krieges hatten die Russen Angst vor der Verseuchung ihres Trinkwassers durch biologische Kontami-



nationen. Es sollte möglich sein, ohne chemische, giftige Substanzen und damit ohne schädliche Nebenwirkungen, verseuchtes Trinkwasser in kurzer Zeit wieder trinkbar zu machen. Dies spornte Wissenschaftler dazu an, ein Produkt zur schnellen Keimreduktion zu entwickeln. Es ist ihnen durch ein genial einfaches, und trotzdem effizientes Verfahren gelungen: der "Aktivierung" des Wassers durch Elektrolyse. Mit dieser speziellen elektrochemischen Aktivierung werden aus Wasser pH-saure und basische Lösungen hergestellt, jeweils mit keimreduzierenden bzw. stoffwechselanregenden Eigenschaften.

Es wurde überall dort eingesetzt, wo verschiedene Keime als Ursache, z.B. für Entzündungen, anwesend sind. Im Speziellen hat es sich bei Wunden aller Art (Fell wächst in gleicher Haarfarbe nach), Haut- und Klauenerkrankungen (wie z. B. Mauke, Zwischenzehenekzem, Abszesse), Verbrennungen, Pilzerkrankungen der Haut, Haare und Nägel, Allergien (u. a. zur Linderung des Juckreizes), Augen- und Ohrenentzündungen, Hämatome u. v. m. bewährt.

belaVet ist eine Weiterentwicklung dieses "aktiven Wassers", die sich u.a. durch ihre lange Haltbarkeit (mindestens 2 Jahre in Glas-Flaschen) auszeichnet.

Infos und Beratung:

SanaCare Gesundheitsprodukte GmbH & Co. KG Vertriebsleitung Veterinärbereich Tel.: 0 92 09 / 9 18 00 50

Mail: s.baer@sanacare-world.com Internet: www.sanacare-world.com



Termine

Januar Februar März April Mai Juni Juli August September Oktober November Dezember

12. - 14.10.

Messe Hund & Pferd Ort: Dortmund, Westfalenhallen www.hund-und-pferd.de

20.10. - 21.10.

Hufkurs für Reiter und Pferdebesitzer Ort: 29664 Walsrode Referentin: Dipl. Ing. agr. Kattwinkel www.equo-vadis.de

27. - 28.10.

Kreativ clickern Ort: 88416 Ochsenhausen/ Wennedach Trainerin: Beate Warnat

28.10.

Artgerechte Ernährung von Hunden und Pferden Ort: Maisach bei München Referenten: Klaus-Rainer Töllner, Manfred Heßel www.pernaturam.de

10.11.

Tagesseminar Longenarbeit Ort: 25729 Windbergen Trainerin: Babette Teschen www.wege-zum-pferd.de

13.11.

Silvesterpanik die Hundehölle auf Erden Ort: Bayreuth Referentin: Sabrina Reichel www.vitacanis.net

17. - 18.11.

Heilpflanzen für Hunde Ort: Forum Hund auf der Messe Animal in Stuttgart Referent: Manfred Heßel

24.11.

Clickern in der Krankengymnastik Teil 1 Ort: 34537 Bad Wildungen Trainerin: Beate Warnat www.munterer-hund.de

24.11.

Positiv verstärken – mehr als nur Leckerchen! Ort: Raum Bottrop Referentin/Trainerin: Amira Sultan www.rudelberatung.de

06.12. - 09.12.

Messe Pferd & Jagd Ort: Hannover www.pferd-und-jagd-messe.de

06.12. - 09.12.

Messe Pferd & Jagd Ort: Hannover mit Equo-Vadis-Pferdegesundheitsforum in Halle 21 www.equo-vadis.de

Live Webinar Mehrhunde-Haushalt Ort: über Ihr Internet Referentin: Nicole Pfaller www.dog-iboc.com

15.12. - 16.12.

Hände weg! Alles meins! Was tun bei Ressourcenverteidigung des Hundes? Ort: 83233 Bernau Referentin/Trainerin: Maria Hense www.animal-learn.de

21.01.2013

Freier Trainingstag mit Desmond Ort: 29664 Walsrode Trainer: Desmond O'Brien www.equo-vadis.de

Vorschau

Diese und weitere Themen erwarten Sie im nächsten Heft:

Die Katze als Beutetierfänger – Teil 2 von Isabelle Czok-Alm

Rasseportrait: Der Magyar Vizsla von Désirée Wolf

Rasseportrait: Das Camarque-Pferd

Bachblüten für Hunde und Katzen – eine Einführung von Carolin Quast

BARF-Fleisch – was wir nicht wissen ... von Simone Bliefernich

Der Huf – seine Bedeutung für den Stoffwechsel von Kathrin Kattwinkel

Bakterien – Feunde und Partner von Klaus-Rainer Töllner

Bronchial-Kräuter von Manfred Heßel

Irrwege bei Tierärzten von Klaus-Rainer Töllner

Heilpflanzenportrait: Isländisch Moos von Manfred Heßel

Pferdefütterung im Hochgebirge Süd-Amerikas von Dr. Vera Biber

Bildnachweise

Titel @ jonnysek - Fotolia.com

U2 © EHammerschmid - Fotolia.com

Paddock Trail – Ein Erfahrungsbericht / S. 4–7 © Senta Wilms

Halsungen für Hunde / S. 8 oben © Kitty - Fotolia.com, S. 8 unten © Photohunter - Fotolia.com, S. 9 oben © Daniela Jakob - Fotolia.com,

S. 9 unten © Martina Berg - Fotolia.com, S. 10 links oben © tobi96 - Fotolia.com, S. 10 links unten © Daniela Jakob - Fotolia.com, S. 10 mittlere Spalte © Sandra Kühnl

Heilpflanze Mariendistel / S. 11 © Manfred Heßel

Tierkommunikation / S. 13 © Conny Hagen - Fotolia.com Erschreckend hohe Nitratwerte im Trinkwasser ... / S. 14 © Renáta Sedmáková - Fotolia.com

Die Katze als Beutetierfänger / S. 16 © darkbird - Fotolia.com Arabiens edle Pferde / S. 18 © Annett Sbaghdi, S. 19 oben © www.equilibri.de, S. 19 unten © Melanie Groger

Hundeerziehung mit positiven Methoden / S. 20 © bucaniere - Fotolia.com

Übrigens ... / S. 22 © PerfectLazybones - Fotolia.com Mein Pferd ist ständig krank ... / S. 24 © Dr. Jochen Becker Hüftgelenksdysplasie / S. 26 © Christoph Hähnel - Fotolia.com Hyperflexion / S. 27 © anduin230 - Fotolia.com

Übersäuerung – auch bei meinem Tier? / S. 30 Teststreifen: © Schlierner - Fotolia.com, Hund mit Trichter: © dvr - Fotolia.com Warum in die Ferne schweifen ... / S. 34 Alle Bilder © Miriam Busch

Die 5 Elemente / S. 36 © Gulien Diavel - Fotolia.com, © imaginando - Fotolia.com Katzenseuche / S. 38 © Carola Schubbel - Fotolia.com

Alternative Hufbehandlung / S. 40 © Edoma - Fotolia.com

Wir Airedale Terrier / S. 42 Aufmacher: @ Gräfe, alle anderen: @ Sabine Kühne

Persönliche Meinung / S. 44 © Vera Biber

U3 © darqy - Fotolia.com



Sagen Sie uns Ihre Meinung – mit einer E-Mail an unsere Redaktion.

> redaktion-service@ artgerecht-tier.de







Überreicht durch: