

Getrennt von den  
Artgenossen:  
das ist Stress für  
das Herdentier Pferd.

STRESS BEI PFERDEN

# Zwischen Neugier & Erschöpfung

Stress ist nicht unbedingt schlecht: Er hilft, Neues zu lernen und sich an neue Bedingungen anzupassen. Nur chronisch darf er nicht werden. Dann drohen seelische wie körperliche Probleme. Ein schmaler Grad, der manchmal zum Drahtseilakt wird, denn jedes Pferd reagiert anders auf stressauslösende Faktoren.

## DAS PASSIERT IM KÖRPER

# Hormon-Cocktail

Anfangs hat Stress noch einen guten Aspekt: Adrenalin setzt Energiereserven frei. Doch irgendwann nimmt das Hormon Cortisol Überhand und bringt den Stoffwechsel durcheinander.

**E**in beklemmendes Gefühl, Ärger, Hilflosigkeit – wer Stress beschreibt, zählt meist negative Attribute auf. Und das häufig zu Recht. Steht der Körper schon längere Zeit unter Druck, hat sich das „Langzeit-Stresshormon“ breit gemacht: das Cortisol. Die körpereigene Variante des aus Medikamenten bekannten und manchmal auch gefürchteten Cortisons wird in der Nebennierenrinde gebildet. Es verändert den Stoffwechsel von aufbauend zu abbauend, der Körper geht an seine Reserven. Der Blutzuckerspiegel wird

erhöht, Fette werden abgebaut und gelangen ins Blut, Entzündungen werden gehemmt, ebenso wird das Immunsystem unterdrückt. „Dies ist die Erklärung dafür, warum manche Menschen, die tagelang hart gearbeitet haben und unter Stress standen, krank werden, sobald sie im Urlaub Entspannung finden“, so Dr. Willa Bohnet vom Institut für Tierschutz und Verhalten der Tierärztlichen Hochschule Hannover. Das Cortisol verhindert zunächst Erkrankungen, der Körper bündelt alle Energie, um dem Stressauslöser zu entkommen. Dabei hinterlässt er aber



Bei Stress ist der Körper in Alarmbereitschaft, das Sehvermögen ist schärfer.

Foto: horsesinmedia/Rühli

ein geschwächtes Immunsystem. Wachstum oder Fortpflanzung bleiben ebenso auf der Strecke. Folgen, die sich nicht von heute auf morgen wieder gut machen lassen.

## Kurzfristiger Stress

Stress ist jedoch keineswegs nur als üble Laune der Natur anzusehen. Er hat auch kurzfristig seine gute Seite: Man kann blitzschnell reagieren, Nerven und Gehirn sind in Alarmbereitschaft. Gehör und Sehvermögen werden schärfer, die Bronchien erweitert. Der Körper mobilisiert alle Systeme,

die für eine Flucht oder einen Kampf wichtig sind. Herzfrequenz und Blutdruck steigen, Glukose (Energie) wird freigesetzt und die Muskulatur besser durchblutet. Läuft beispielsweise ein Kind vors Auto, handelt man in Bruchteilen von Sekunden und tritt auf die Bremse. Die Kehrseite der Medaille, die manche aus ihrer Prüfungszeit kennen: Denkvorgänge sind eingeschränkt bzw. blockiert. Das Wissen ist wie weggeblasen, das Herz rast.

Verantwortlich für diese Körperreaktionen sind die zwei Hormone Adrenalin und Noradrenalin. Diese werden zwar laufend in kleinen Mengen ins Blut abgegeben, bei Stress öffnen sich jedoch die Speicher und setzen große Dosen frei. Sobald die stressige Situation vorüber ist, ebbt diese Hormonflut wieder ab.

Bei kurzfristigem Stress wird auch Cortisol gebildet, allerdings zunächst in kleineren Maßen. Je länger der Körper unter Stress steht, desto mehr nimmt dieses Hormon Überhand.

## Distress und Eustress

Stress ist psychisch gesehen nicht immer gleich Stress, auch wenn im Körper dieselben Reaktionen ablaufen. Manchen Stress empfindet man als positiv, vor allem wenn man sich einer Herausforderung gewachsen fühlt, wenn sie einen beflügelt. Diesen positiven Stress nennt man Eustress. Das Gegenteil davon ist der Distress. Er bereitet Kummer, bringt einen in Bedrängnis und belastet.

## EXPERTEN FÜR DIESES SPECIAL



**Dr. Willa Bohnet** arbeitet am Institut für Tierschutz und Verhalten

an der Tierärztlichen Hochschule Hannover (TiHo) und ist Mitglied im Arbeitskreis Pferd der Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz.

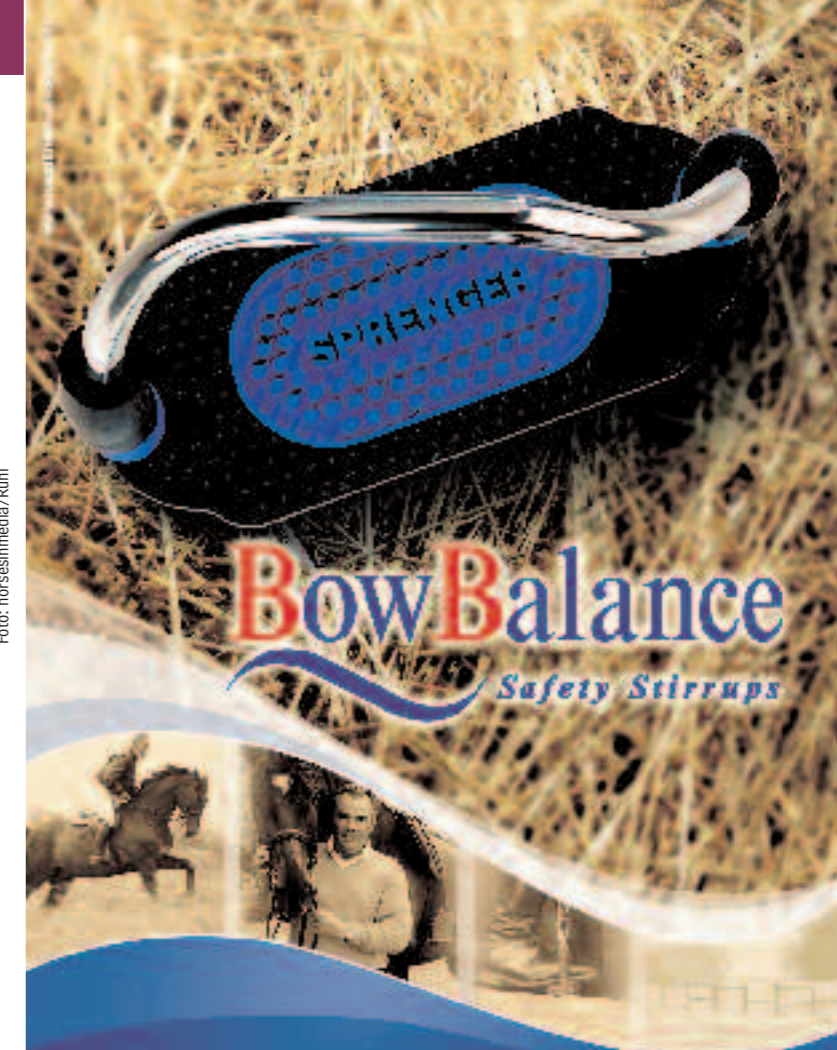


**Dr. Dorothe Meyer**, Tierärztin und Mikrobiologin, Gründerin

der Firma Iwest, hat zusammen mit Mary Ann Simonds das Buch „Stress bei Pferden“ (Kosmos-Verlag) verfasst.



**Stresshormone** beschleunigen Herzschlag und Atmung, der Körper aktiviert Energiereserven.



## Die neue Dimension Steigbügel bietet höchsten Komfort und maximale Sicherheit.

Mit diesem Steigbügel haben Sie den Bogen raus! Der neue Sicherheitsteigbügel liegt noch besser am Pferd. Durch die Anlennung der Gewichtverhältnisse ist er optimal ausbalanciert, bietet Ihnen mehr Komfort und lässt sich wesentlich leichter aufnehmen. Eine extra breite Trittbühne für optimale Balance ist mit einer Einlage aus zwei verschiedenen Gummimaterialien ausgestattet, die mehr Halt gewährt und länger wirkt. Natürlich mit unserem bewährten System-Sicherheitsgelenk, das eine Trennung beim Sturz gewährleistet.



Gelagerte Form für perfekte Lage

Schalen-System für Sicherheit und Komfort

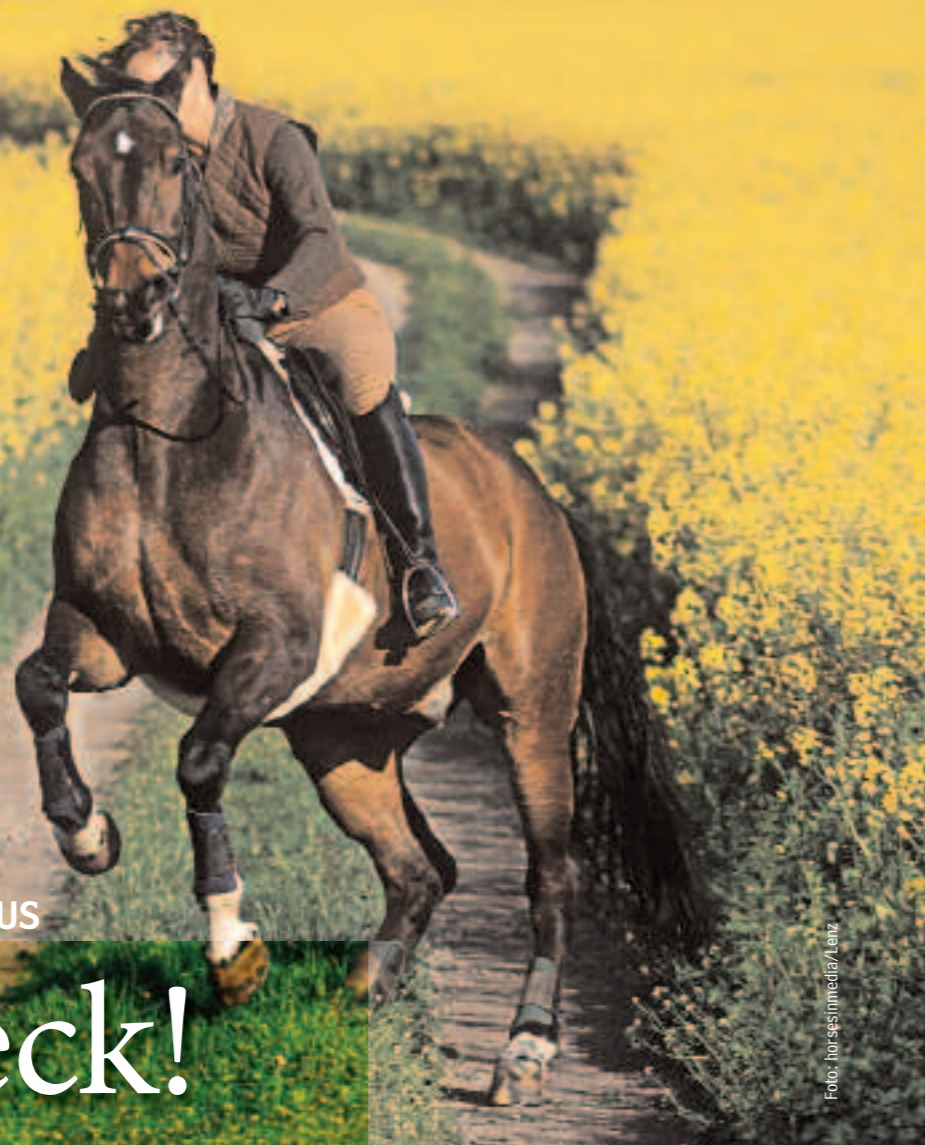
Einlage mit 2 verschiedenen Gummimaterialien für maximale Grip

Edelstahl-System für optimale Balance

Fragen Sie Ihren Fachhändler nach Original HS-Produkten. Er berät Sie gern.

**HS SPRENGER**  
www.sprenger.de

**Erschrecken vor etwas Unbekanntem** – eine typische Stresssituation für das Fluchttier Pferd. (Aus diesem Grund sollte man, anders als die Reiterin hier, stets eine Kappe tragen.)



DAS LÖST BEI PFERDEN STRESS AUS

# Oh Schreck!

Unbekanntes und Stress sind bei Pferden eng miteinander verbunden – schließlich ist es ein Fluchttier. Aber auch der Mensch auf ihrem Rücken und ihre Artgenossen können Pferde massiv unter Druck setzen.

Vor dem Stall flattert ein weiß-rotes Absperrband durch die Luft, ein Traktor knattert vorbei, dann rollt ein Fußball quer über den Putzplatz – für den vierjährigen Mitch kommt Stress heute in den unterschiedlichsten Formen daher. Jedesmal reagiert der Wallach gleich: Er wirft den Kopf hoch und springt zur Seite. „Pferde sind Fluchttiere und sehr vorsichtig“, erklärt Dr. Willa Bohnet. „Bei bestimmten Signalen flüchten sie. Schließlich hat Stress zunächst einen guten Grund: Energiereserven für die Flucht bereitzustellen. So ein fluchtaus-

lösender Reiz, also ein Stressor, kann ein Hund sein, der angelaufen kommt, aber auch ein rollender Ball.“ Beides hat im Augenwinkel zunächst gewisse Ähnlichkeit – je nach Figur des Hundes mehr oder weniger. „Wenn der Ball liegen bleibt, setzt das Erkundungsverhalten des Pferdes ein und es nähert sich ihm.“ Stress bedeutet auch Anpassung an Lebensumstände und muss nicht zwangsläufig in Überforderung und Erschöpfung enden: Unbekanntes wird erkundet, das Stresspegel sinkt (siehe Seite 65). „Stress ist Motor der Entwick-

lung“, so Tierärztin Dr. Dorothe Meyer, die ein Buch über Stress bei Pferden mitverfasst hat. „Kurzfristiger Stress hilft, damit das Pferd sich an etwas anpassen kann; er muss nicht um jeden Preis vermieden werden wie langfristiger Stress.“ Je nach Erfahrung und Pferdetyp wirken die verschiedenen Stressoren unterschiedlich stark auf das Pferd ein. Ein alter Hase trottet ganz cool an Absperrbändern vorbei, während der Vierjährige die Augen aufreißt und auf der Stelle kehrt macht. „Auch geschlechtsspezifisch gibt es Unterschiede“, ergänzt Dr.

Meyer. „Stuten haben meist eine starke Bindung an die Herde. Es ist gegen ihre Natur, ihre Freunde zu verlassen und sich in ein Abenteuer zu stürzen. Holt man eine junge Stute aus der Herde und transportiert sie alleine, so ist das für sie Stress. Ein junger Hengst hingegen ist prinzipiell offener für etwas Neues, wird von so einem Transport weniger gestresst. In der freien Natur verbringen viele von ihnen ihr Leben in Junggesellenherden. Sie kommen und gehen, haben eine schwächere Bindung zu anderen Pferden.“

## In der Sackgasse

Kaum hat er den Schreck vom Absperrband verdaut, beginnt für Mitch auf dem Reitplatz Stress-Akt Nummer zwei: Der

## Das stresst

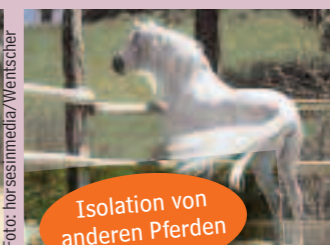
Beispiele, die je nach Pferdetyp und Erfahrung mehr oder weniger stark stressen:



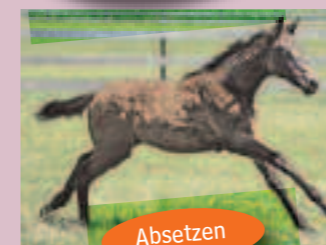
Integration in eine neue Herde



Unverständliche Hilffenggebung



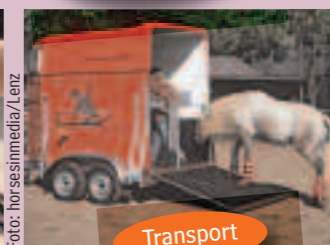
Isolation von anderen Pferden



Absetzen



Schlecht sitzende Ausrüstung



Transport

Sattel drückt, der Reiter piekt mit den Sporen und gibt Hilfen, die überhaupt nicht zusammenpassen – das ist körperlicher Stress, wegen der Schmerzen, aber auch psychischer. Das Pferd kann nicht einfach wie beim Ball zur Seite springen und seinem natürlichen Verhalten entsprechend dem Stressor aus dem Weg gehen. Es steckt in einer Sackgasse. Im Vergleich dazu ist ein flatterndes Absperrband eher harmlos. „Wenn Pferde beim Training überfordert werden, Schmerzen haben oder nicht begreifen, was sie tun sollen, stehen sie massiv unter Stress. Manche bleiben dann wie erstarrt stehen, andere reagieren nicht. Oder sie haben resigniert und machen alles mit – das nennt man er-

lernte Hilflosigkeit“, so Dr. Bohnet. (Mehr zu erlernter Hilflosigkeit unter dem Reiter in ST.GEORG Ausgabe 9/07.)

## Mobbing in der Herde

Wie hilflos manche Pferde auch in der Herde sein können, zeigt ein Fall von Dr. Bohnet: „Eine Studentin kam verzweifelt auf mich zu, weil ihr Pferd einen tragenden Ständer des Offenstalls, also einen massiven Holzbalken, beinahe durchgenagt hätte – und das in einer Nacht. Das Pferd war erst drei Tag zuvor in den neuen Stall gekommen und kam mit der neuen Situation nicht klar. Man muss sein Pferd schon sehr gut kennen und die Zeit haben, es in solchen Situationen ständig

zu beobachten, um zu merken, dass etwas nicht stimmt.“ Pferde in eine bestehende Herde zu integrieren geht oft mit Stress einher, wenn das neue Pferd als Eindringling gesehen und gejagt wird. „Entscheidend ist, dass es dann genug Platz hat, um zu flüchten. Sonst wird es massiv gestresst“, weiß Dr. Bohnet. Manchmal sind es aber nicht nur die Gejagten, die unter ihren Artgenossen leiden, auch die „Schlägertypen“ können unter die Kategorie gestresst fallen. „Das ranghöchste Pferd muss nur selten um seine Stellung kämpfen. Die anderen Pferde reagieren bereits, wenn es nur die Ohren anlegt. Aber es gibt rangniedrige Pferde, die für ihr Gefühl zu kurz kommen. Sie sind überfordert

mit ihren Artgenossen und beißen oder treten sehr viel, weil sie ihre Position immer wieder erkämpfen wollen“, erklärt die Forscherin der TiHo. Der Mensch hat hier nur begrenzten Einfluss. Richtiges Management ist entscheidend, um Stress so gering wie möglich zu halten.

## Was nicht normal ist, belastet

„Alles was Pferde am Ausüben ihres sonst üblichen Verhaltens hindert, löst Stress aus“, bringt Dr. Willa Bohnet die Ursachen auf einen Nenner. Das können die vierbeinigen Kollegen sein, die das Pferd ständig von der Wasserstelle auf der Weide wegtreiben, oder Futterzeiten, die dem natürlichen Fressverhalten entgegenstehen. Bis oben vergitterte Boxen ohne Sicht auf andere Pferde, kein Weidegang mit anderen – so können Pferde ihr Sozialverhalten nicht ausleben. Der Frust kann so weit gehen, dass sich die Pferde selbst beißen, sich tiefe Wunden an den Vorderbeinen zufügen. „Das habe ich schon des Öfteren von Probierringen gehört“, berichtet Dr. Bohnet. „Sie riechen die Stute, sehen sie, können ihrem Trieb aber nicht nachgehen und werden dadurch aggressiv. Manchmal gegenüber Menschen, manchmal attackieren sie sich selbst. Aus diesem Grund wechseln viele Gestüte ihre Probierringe.“ Schmerzen und Krankheit sind nicht nur eine Folge des Stress, sie können wiederum auch zu Stress führen.

Kontaktanzeige für talentierte Dressurpferde  
T: 02581 - 789670 oder E: rash@hesselhof.com

Für die anspruchsvolle Ausbildung auf dem Hesselhof sucht Ralph-Michael Rash leistungsstarke 3-10 jährige Pferde, die altersgemäß ausgebildet sind. Wenn Sie so ein außergewöhnliches Talent kennen oder gar selbst besitzen, der Hesselhof ist am Kauf sehr interessiert.

**HELSELHOF**  
PREMIUM DRESSAGE



**GESTRESST?**

Dr. Willa Bohnet veröffentlichte dieses Jahr eine Studie zum Thema „Ausdrucksverhalten zur Beurteilung von Befindlichkeiten bei Pferden“.

Sie hat sich die Fotos auf dieser Seite näher angesehen und interpretiert Mimik und Körperhaltung der Pferde – mit dem Hinweis, dass man die Verfassung des Pferdes nur genau beschreiben kann, wenn man das gesamte Pferd sieht und die Situation kennt, in der das Foto gemacht wurde. „Der hochgerissene Hals und Kopf zeigen an, dass das Pferd flüchten möchte. In diesem Fall wohl nach hinten. Es hat die Ohren zurückgestellt, aber nicht angelegt – dies ist ein sehr typisches Anzeichen für Angst. Die Haut im Kopfbereich sieht außerdem sehr angespannt aus, man kann die Konturen deutlich sehen. Würde das Pferd aus Sturheit nicht auf den Hänger gehen, sähe es entspannter aus; die Ohren würden nicht so weit nach hinten zeigen, das Pferd würde Kopf und Hals nicht hochwerfen.“

Foto: horsesinmedia/Lenz

## STRESS ERKENNEN

# Stress-Symptome

**Stur oder gestresst? Die Diskussion um diese Frage entbrennt gerne, wenn Pferde sich weigern, einen Pferdeanhänger zu betreten. Dr. Willa Bohnet erklärt, woran man erkennt, ob Pferde Stress haben.**

Sie stand in der hintersten Ecke ihrer dunklen und bis zur Decke vergitterten Box, ließ den Kopf und die Ohren hängen. Ein Schnalzen mit der Zunge, mit dem Namen ansprechen – keine Reaktion. Nur ein kurzes Ohrenzucken. „Die Stute war von ihren Artgenossen vollkommen isoliert, konnte ihr Sozialverhalten nicht ausleben. Sie war apathisch – eine Folge von chronischem Stress“, beschreibt Dr. Willa Bohnet einen drastischen Fall. „Zunächst sieht es nur so aus, als würden die Pferde dösen. Doch sie lassen die

Unterlippe nicht locker hängen und spätestens wenn sie aufs Ansprechen nicht reagieren, ist dies ein deutliches Zeichen dafür, dass sie apathisch sind.“

### Mimik und Körperhaltung

Verhaltensstörungen wie Apathie, Weben oder Koppen können ein Signal für Stress sein – wenn die Pferde bereits länger darunter gelitten haben. „Bei Stress sind im Gehirn Regionen beteiligt, die auch Emotionen verarbeiten. Deshalb äußert sich



**GESTRESST?**

Foto: Steuwer

**Dr. Willa Bohnet:** „Dieser Schimmel ist verunsichert. Die Muskulatur an Hals und Kopf ist deutlich zu erkennen, sie ist angespannt, die Nüstern sind weit geöffnet. Irgendetwas hat die Aufmerksamkeit des Schimmels erregt. Dass er zusätzlich Hals und Kopf hoch hält und die Ohren ganz leicht seitlich stehen, lässt darauf schließen, dass er irritiert ist. Wenn das Objekt, das seine Aufmerksamkeit erregt hat, näher kommt, wird er wahrscheinlich die Flucht ergreifen.“

Stress sowohl in Verhaltensänderungen als auch in einer bestimmten Körperhaltung und Mimik“, erklärt Dr. Willa Bohnet und zählt folgende typische Symptome auf, die auf Stress hindeuten und die Pferdebesitzer beachten können:

- hochgenommener Kopf und Hals
- Ohren unruhig; mehr zur Seite als nach vorne gerichtet
- weit geöffnete Nüstern
- Oberlippe zusammengezogen, bei manchen Pferden spitze Oberlippe
- Augen weiter geöffnet
- angespannte Muskulatur
- schwitzen
- Unter dem Reiter ist es teilweise schwer zu bewerten, ob das Pferd gestresst ist. Bei anstrengender Arbeit sind die Muskeln natürlich auch angespannt, das Pferd hat eine höhere Atem- und Herzfrequenz, die Nüstern sind weiter

geöffnet. „Die Ohren können dann noch Anhaltspunkt sein. Wenn sie nicht nach vorne zeigen, hat das meiner Ansicht nach nichts damit zu tun, dass sie auf den Reiter hören. Es ist ein Anzeichen für Stress“, so Dr. Willa Bohnet. „Zusätzlich sind die Bewegungen gestresster Pferde nicht so geschmeidig. Ein guter, gefühlvoller Reiter merkt, ob sein Pferd unter Stress steht. Es fühlt sich so an, als würde sich das Pferd gleich erschrecken, die Muskelspannung verändert sich. Wer sich nicht



**GESTRESST?**

Foto: horsesinmedia/Prinnekamp

**Dr. Willa Bohnet:** „Dieses Pferd steht unter Stress. Es peitscht mit dem Schweif, Kopf und Hals sind hochgenommen, der Körper ist sehr angespannt und es wiehert. Um zu beurteilen, wie schlimm der Stress ist, wäre der Zusammenhang, also die Situation, in der das Foto gemacht wurde, entscheidend: Ist das Pferd an den Zaun gelaufen, um einem anderen Pferd zu antworten – ist also sehr aufmerksam? Steht es alleine und wiehert einsam anderen Pferden hinterher, steht unter dem Stress, isoliert zu sein?“

## Ballons stressiger als Nasenbremse

**Stress** führt bei Pferden zu einer höheren Herzfrequenz und eine seiner Folgen sind Verhaltensstörungen. Wie sich der Herzschlag von Koppen im Gegensatz zu gesunden Pferden verhält und wie diese Tiere auf die zwei Stressoren Nasenbremse und Ballon reagieren, hat die Universität Mailand untersucht. Zunächst wurde bei 14 Pferden der Herzschlag gemessen, acht davon waren Koppen. Bei ihnen lag der Wert im Ruhezustand höher als bei den anderen Pferden. Während des Koppens zeigte er sich so niedrig wie sonst bei keiner anderen Beschäftigung. Als den Pferden als Nächstes eine Nasenbremse angelegt wurde, stieg bei allen die Herzfrequenz. Die Koppen blieben dabei viel ruhiger und nach der Behandlung kehrte ihre Herzfrequenz schneller zum Ausgangswert zurück. Im Gegensatz dazu reagierten sie ziemlich heftig auf das plötzliche Aufsteigen eines Luftballons und liefen danach länger unruhig in der Box umher. Verhaltensstörungen wie das Koppen scheinen nicht



### Eine Nasenbremse

löste in einer Studie bei Krippenaufsetzern weniger Stress aus als das Aufsteigen eines Ballons.

Foto: horsesinmedia/Lenz

nur durch Stress hervorgerufen zu werden; die Pferde stehen wohl auch weiterhin unter Stress: Die Herzfrequenz ist höher, sie sind in Alarmbereitschaft, so dass sie stark auf den Ballon reagierten, während Schmerzen schnell vergessen waren. Das Koppen könnte man als Stressabbau betrachten, da es die Herzfrequenz senkt.

sicher ist, kann sich von einer Person filmen lassen. Dies ist eine gute Möglichkeit, in Ruhe das gesamte Pferd zu beobachten.“

### Symptome wie missbrauchte Kinder

Auch Dr. Ulrike Thiel von Hippo-Campus, dem Institut für Hippische Sportpsychologie und Equithérapie in den Niederlanden, greift gerne auf Videoaufnahmen zurück, um sich ein Bild von einem Pferd zu machen. Zusätzlich sieht sie sich Pferde in verschiedenen Situationen vor Ort an, wenn sie als Gutachterin für ein

Gericht tätig wird. Beispielsweise bei Streitigkeiten nach einem Pferdeverkauf. „Bei meinem letzten Fall wurde ein Pferd verkauft, das Dressur Klasse S gehen sollte. Doch das Pferd war nicht einmal in der Lage, eine M-Dressur zu absolvieren. Es stieg nur und war aggressiv, der Reiter hat sich schließlich nicht mehr getraut, in den Sattel zu steigen. Er wollte den Kauf rückgängig machen“, erklärt Dr. Ulrike Thiel, die eigentlich Gerichtsgutachterin für Psychologie beim Menschen ist und früher fürs Jugendamt gearbeitet hat. Da es einen vergleichbaren Job im Pferdebereich nicht gibt, wird sie

aufgrund ihrer Erfahrung – sie ist Reitlehrerin (Trainer B), Dressurrichterin und Equi-Therapeutin – gerne von Gerichten bei „Pferdefällen“ zu Rate gezogen. „Pferde, die lange unter Stress standen, nehmen eine vergleichbare Haltung ein wie missbrauchte Kinder“, erklärt Dr. Thiel. „Sie kehren sich von Menschen ab, sind sehr ängstlich und werden manchmal aggressiv.“ Um ein genaues und umfassendes Urteil über ein Pferd abzugeben, führt Dr. Ulrike Thiel wie bei Kindern psychologische Tests durch. Das heißt, sie beobachtet die Pferde in verschiedenen Situa-

**PFERDE THERAPIE**  
BURG BLESSEM

**Aquatraining**

- bei Rückenproblemen
- bei Gelenk- und Sehnenproblemen
- nach Operationen
- nach der Trennung
- Urteils Pferd

- Mögliche Aquatraining
- Pferdepolyklotheapie
- Pferleosteopathie
- Trainingsdiapie
- Physikalische Therapie
- Gammisante Therapie
- Magnetfeld- und Lasertherapie
- Solarium
- Stationäre Unterbringung
- Beritt
- Mobiler Service

Für Inhaberbetriebe: 053 748 18 18  
 Tel.: (0 22 36) 45 64 47 • Fax: (0 22 36) 45 64 48 • Mobil: (01 76) 6 16 32 07  
 www.pferde-therapie-burg-blessem.de • E-Mail: info@pferde-therapie-burg-blessem.de

**Saris**

**Saris follows your heart**

Von Monte Carlo über São Paulo, Brisbane, Nairobi oder Toronto nach London.

Neben Pferden können auch Klappen, Pflaster, Koffer- und Kastenwagen zum Saris-Lieferprogramm.

[www.saris.de](http://www.saris.de)

tionen: das Verhalten in der Box, den Umgang des Pferdes mit dem Besitzer, wenn dieser es aus der Box holt, die Reaktionen des Pferdes am Putzplatz, ob es den Kontakt des Menschen beim Putzen zulässt oder sehr skeptisch ist. Zeigt es außergewöhnlich viele Übersprunghandlungen wie häufiges Gähnen oder Herumspielen mit dem Maul, also Verhaltensweisen, die in Konfliktsituationen auftreten, aber nichts mit dem Konflikt zu tun haben bzw. ihn lösen – das deutet auf Stress hin. Zuletzt beurteilt Dr. Ulrike Thiel das Verhalten an der Longe: Hat das Pferd Angst vor der Peitsche, rennt es kopflos davon, spannt die Muskeln an, schlägt es nach dem Longenführer? Die Therapeutin achtet auf dieselben Körpersignale und Mimik wie Dr. Willa Bohnet und weist ebenfalls darauf hin, dass alle im Zusammenhang interpretiert werden müssen. „Leider schreien Pferde nicht, wenn es ihnen zu viel wird. Das würde das Ganze leichter machen.“

## Auf Herz und Speichel geprüft – Stress messen

**Einmal Blut abnehmen**, den Cortisolgehalt messen und schon weiß man, ob das Pferd unter Stress steht. So einfach ist es leider nicht. Cortisol ist nur ein Stress-Parameter, der in der Kombination mit anderen durchaus aussagekräftige Ergebnisse liefert. Alleine genommen kann er aber auf die falsche Fährte führen. „Stress ist einfach gesehen zunächst eine Belastung. So strengt es beispielsweise einen Hengst an, zu decken. Der Cortisolgehalt ist anschließend höher, auch wenn es für das Pferd wohl eher ein freudiges Ereignis gewesen sein dürfte“, erklärt die Fachtierärztin für Tierschutz und Verhalten Dr. Michaela Schneider von der Ludwig-Maximilian-Universität in München. „Aus diesem Grund kann man nicht von dem Stress-Parameter sprechen. Man muss die Parameter in der Kombination auswerten und auch das Verhalten des Tieres beachten, sprich Körperhaltung und Mimik.“

**Cortisol** ist dabei eines der wichtigsten Hormone, die im Blut oder Speichel untersucht werden. Seit Kurzem misst man teilweise auch im Kot die Abbauprodukte von Cortisol. „Dies ist ein Verfahren aus dem Zoobereich, wo man die wilden Tiere zur Blut- oder Speichelprobe nicht so einfach einfangen kann“, erklärt die Tierärztin aus München.

Des Weiteren steigt bei Stress die **Herzschlagfrequenz (Puls)** an, die bei Untersuchungen berücksichtigt wird. Ein Wert, der allerdings auch nach einem normalen Trab oder Galopp höher liegt, so dass auch hier zusätzliche Parameter bzw. die Situation vor der Messung berücksichtigt werden müssen. Im Ruhezustand sollte der Wert zwischen 28 bis 40 Herzschlägen pro Minute liegen, junge Tiere haben höhere Werte, bei Fohlen können es bis zu 80 Herzschläge sein.

Gleiches gilt für den Stress-Parameter **Atemfrequenz**. Der normale Wert liegt beim erwachsenen Pferd bei 8 bis 16 Atemzügen pro Minute im Ruhezustand und beim Fohlen bei 24 bis 30.

Weiteren Aufschluss über den Gemütszustand des Pferdes gibt die **Körpertemperatur** (Pferd: 37,5 bis 38,0 Grad Celsius, Fohlen: 37,5 bis 38,5). Sie wird bei Forschungen mit den anderen Parametern zusammengezählt, kann dem Pferdebesitzer aber auch alleine schon Anhaltswerte liefern. Vor allem, wenn das Pferd auch noch **schwitzt**, ohne krank zu sein.

„Wenn ein Pferd, das weder krank ist noch vorher bewegt wurde, schwitzend auf dem Hänger steht und eine erhöhte Temperatur hat, vielleicht auch noch schnell schnauft, so würde ich stark davon ausgehen, dass dieses Pferd unter Stress steht“, erklärt Dr. Schneider.

**Biomechanische und psychomotorische Kriterien** sind die Bewertungsgrundlagen für Stress bei einer aktuellen Diplomarbeit des Studiengangs Pferdemanagement, einer Kooperationsstudie von HippoCampus und dem Van Hall Institut (Leeuwarden): Es wird untersucht, wie Sitz und Einwirkung des Reiters in Verbindung mit Stress beim Pferd stehen. Mittels Videoaufnahmen beobachten die Wissenschaftler ca. 60 Pferde in einer L-Dressur und werten aus, wie das Pferd geritten wird, welche Muskeln es an- bzw. abspannt, wie es den Körper, Rücken und Schweif bewegt, wie die Nüstern geweitet sind und wie das Pferd speichelt. Des Weiteren werden Ohrenspiel, Gesichts- und Körperausdruck sowie die Rundheit der Bewegungen bewertet. Da die Pferde in einer Prüfung geritten wurden, spielen auch die Punkte der Ausbildungsskala eine Rolle.

**Wie verhält** sich das Pferd gegenüber dem Menschen: Ist es interessiert, skeptisch oder ignoriert es ihn sogar? Seine Haltung kann Aufschluss geben, ob es unter Stress steht.



Foto: Bronkhorst

## STRESS-FOLGEN

# Auf den Magen geschlagen

Stress macht krank – und das nicht nur psychisch, sondern auch körperlich. Pferde, die lange unter Druck stehen, können Magengeschwüre, Lungenprobleme und viele andere Krankheiten bekommen.



Foto: horsesinmedia/Rühl

**G**ewichtsverlust, Herzstörungen, Durchfall, Magengeschwüre: die Liste der Beschwerden des Menschen bei chronischem Stress ist lang. Und beim Pferd dürfte sie sehr ähnlich aussehen. Auch wenn dies noch nicht so umfassend untersucht wurde, ist sich Dr. Dorothe Meyer dessen sicher, „schließlich ist die Körperreaktion ähnlich“.

## Burn-Out beim Pferd

Psychische Krankheiten wie Weben oder Koppen können eine Folge von Stress sein und fallen Pferdebesitzern deutlich auf. Doch die mangelhafte Durchblutung des Gehirns hat auch Auswirkungen, deren sich manche Reiter nicht immer bewusst sind. „Wenn das Pferd unter Dauerstress steht, kann es nichts lernen! Es bringt überhaupt nichts, ein Pferd mit Gerte oder Sporen so zu traktieren, dass es unter Stress steht. Die Arbeit ist dann umsonst! Dies ist ein Aspekt, der meiner Ansicht nach tierschutzrechtlich relevant ist, aber auch die Intelligenz des Reiters betrifft“, so Dr. Dorothe Meyer.

Sich bei der Arbeit überlastet fühlen, ständig frustriert sein – diese Gefühlswelt durchlebt ein Mensch, der ein Burn-Out-Syndrom hat; der aufgrund von Stress völlig ausgebrannt ist. Ein Zustand, den man laut Dr. Willa Bohnet und Dr. Ulrike Thiel auch auf manche Pferde übertragen kann. Menschen mit Burn-Out-Syndrom kapseln sich gerne von ihrer Umwelt ab, Pferde, die unter chronischem Stress stehen, ebenfalls; sie werden apathisch. Auch Folgen wie Magengeschwüre sind bei beiden ein Indiz.

## Durchblutungsmangel

Bei Stress werden die Stellen des Körpers schlechter durchblutet, die nicht für Kampf oder Flucht notwendig sind. Dazu gehören unter anderem der Darm (Kolik) sowie Zellen in der Magenwand, die einen Schleim produzieren, der die Magenwand vor der Magensäure schützen soll. Diese Salzsäure zersetzt nämlich nicht nur Nahrungseiweiße, sondern auch die Eiweiße, aus denen der Magen besteht. Wird zu wenig Schleim gebildet, beginnt die Verteidigung zu bröckeln, die Salz-

## STRESS-FOLGEN

- Apathie
- Weben
- Koppen
- eingeschränkte Lernfähigkeit
- Änderung des Sozialverhaltens
- Magengeschwüre
- Kolik
- Durchfall
- Fortpflanzungsstörungen
- geschwächtes Immunsystem
- Stoffwechselprobleme
- Lungenprobleme
- Allergien
- Headshaking
- Gewichtsverlust

säure kann angreifen. Es entstehen Magengeschwüre. Ganz oben auf der Liste der Pferde mit Magengeschwüren steht die Berufsgruppe der Rennpferde. Aus Sicht der Tierärztin Dr. Meyer resultiert die Krankheit auch häufig aus dem in Rennställen üblichen Fütterungsmanagement, das das Training vorgibt: Die Pferde bekommen morgens sehr wenig

Kraftfutter, abends sehr viel und meist nur eine geringe Portion Heu. Bei einem leeren Magen kann die Salzsäure ebenfalls die Magenwand angreifen. „Ich glaube, dass Stress bei Rennpferden überschätzt wird. Sie schütten beim Rennen Glückshormone, also Endorphine aus, und können Stress durch forcierte Bewegung, wie es einer Flucht entspricht, abbauen.“ Ihre Arbeit dürfen die Pferde in der Gruppe erledigen, aus Sicht der Tierärztin ein sehr wichtiger Punkt für das Wohlergehen des Pferdes und damit ein stressreduzierender Faktor. Deswegen erscheint es Dr. Meyer auch plausibel, dass Polopferde am seltensten an Magengeschwüren erkranken und das trotz ihres schweren Jobs.

So, wie sich der unter Stress stehende Körper nicht um die gleichmäßige Durchblutung aller Körperteile kümmert, so wendet er auch weniger Energie für Wachstum und Fortpflanzung auf. Fruchtbarkeitsstörungen sind die Folge. Auch das Immunsystem leidet unter den Vorgängen und wird schwächer. Bakterien und Viren können leichter in den Körper eindringen und Krankheiten wie

## Stress vermeiden und abbauen

Um Stress gering zu halten, müssen die Grundbedürfnisse des Pferdes beachtet werden. Wichtige Eckpunkte sind Kontakt zu seinen Artgenossen und genügend Bewegung, helle Boxen und viel frische Luft, häufig kleine Futterportionen, Transport mit anderen Pferden, passende Ausrüstung. Es gibt jedoch auch Situationen, in denen lässt sich Stress nicht vermeiden. Wichtig ist deshalb, dass Tiere schon im jungen Alter lernen, mit Stressoren umzugehen. Welcher Weg der beste ist, wird viel diskutiert. Am Beispiel „Angst vor einer Plane“ erklärt und bewertet Dr. Willa Bohnet drei verschiedene Ansätze:

- „Bei der „Gewöhnung“ hängt man die Plane einfach vor das Fenster des Pferdes, um es an den Reiz zu gewöhnen. Das Problem ist nur, dass die Plane an anderen Stellen, zum Beispiel am Boden neben dem Halleneingang, wieder zu einem Stressor, zu einem angstausslösenden Gegenstand wird.“
- Der zweite Ansatz ist die „Konfrontations-Therapie“, die viel von Pferdeflüsterern angewandt wird. Hier wird das Pferd so lange mit der Plane konfrontiert, bis es nicht mehr davor scheut. Ein Weg, den ich für tierschutzrelevant halte, da das Pferd massiv gestresst wird. Manche Tiere geben wegen Erschöpfung einfach auf.“
- Meiner Ansicht nach ist eine „systematische Desensibilisierung mit Gegenkonditionierung“ der beste Ansatz. In kleinen Schritten gewöhnt man das Pferd an die Plane und belohnt es nach jedem Schritt. So faltet man die Plane zunächst klein zusammen, breitet sie am nächsten Tag ein Stück weiter aus bis am Ende die gesamte Plane am Boden liegt.“



Foto: horsesinmedia/Lenz

**Stressauslösende Faktoren** wie eine blaue Plane können mit richtiger Gewöhnung sogar zum Spielzeug werden.

Husten auslösen. Auch Herpesviren, die in manchen Pferden schlummern, können bei einem schwachen Immunsystem aufwachen, so dass es zum Ausbruch der Krankheit kommt. Dr. Dorothe Meyer sieht auch eine Verbindung zwischen Stress und Headshaking, da dieses Problem durch Herpeserkrankungen oder lang anhaltenden Stress ausgelöst werden kann.

## Früher alt durch Stress?

Wissenschaftler in San Francisco können diese Frage beim Menschen mit einem Ja bestätigen. Bei

Pferden hält Dr. Dorothe Meyer dies für fragwürdig, weil beispielsweise viele ehemalige Top-Pferde, die im Sport erfolgreich waren und auch unter Stress gestanden haben, die Altersgrenze von 30 überschritten haben und bis dahin fit waren. Letztendlich hängt es davon ab, wie stressempfindlich ein Pferd ist und wie der Mensch dem Pferd hilft, mit Stressoren umzugehen. Wie manche Menschen bei Belastung „nur“ mit Kopfschmerzen reagieren, bekommen andere Herzprobleme. Und bei Pferden gibt es auch den einen oder anderen typischen Kolikpatienten bei Stress.

HORSEWARE  
IRELAND

Performance with Presence



**RAMBO PERFORM**

A breathable, waterproof jacket ... part of a high performance range of clothing by Horseware.

WWW.HORSEWARE.COM