



# Nerven- futter

Wenn Futter auf die  
Psyche wirkt

**D**er hat einen an der „Klatzsche“, „der Bock ist unrittig“, „das Tier ist bösar-tig“, „total plempem“. Wie oft wird einem Pferd unterstellt, es sei absichtlich ungezogen oder schlichtweg verrückt. Was folgt sind Missverständnisse und Strafen, die von mittelalterlichen Maßnahmen bis zu neuesten Erziehungsmethoden aus dem Boden schießender Gurus reichen.

Pferde können nun mal nicht sprechen. Abgesehen von Problemen mit dem Sattel, dem Zaum oder dem Hufbeschlag können Pferde unter eingeklemmten Nerven, Blockaden oder Zahnschmerzen leiden. Da Pferde sich so direkt nicht äußern können, äußern sie sich auf eine Art und Weise, die bei uns meist auf Unverständnis stößt. Dass auch eine unangepasste Fütterung zu solchen Reaktionen führen kann, ist sicher den meisten Reitern fremd. Wie kann die Nervenstärke etwas mit der Fütterung zu tun haben?

## Der Mensch als Versuchstier

Der zweimalige Nobelpreisträger Linus Pauling sagte dazu: Ein Mangel an Nährstoffen zeigt sich zuerst in der Psyche. Die erste bekannte Mangelerkrankung beim Menschen war der Skorbut, ausgelöst durch Vitamin C-Mangel, der neben vielen körperlichen Symptomen auch psychische Symptome wie Gleichgültigkeit, Änderungen der Persönlichkeit bis hin zur Depression hervorrief. Die im letzten Jahrhundert an Menschen durchgeführten Vitamin B-Mangelversuche an freiwilligen Strafgefangenen in den U.S.A. führten bei den Betroffenen zu schweren nervlichen Störungen bis zu Suizidversuchen. An den



kaum speicherbaren, wasserlöslichen Vitaminen konnte man sehr schnell psychische Veränderungen feststellen. Aber auch der Mangel an anderen Nährstoffen hat einen Einfluss auf die Psyche. Der Mangel an Magnesium führt beim Menschen zu Angstattacken und Schweißausbrüchen. Zinkmangel führt im Endstadium zur Schizophrenie. Die nächste Frage, die sich stellt ist, ob auch Tiere unter psychischen Problemen aufgrund einer Mangelsituation leiden können. Sicher ist, dass sich Parallelen ziehen lassen.

### Nährstoffimbalancen

Zu wenig Raufutter, zu hohe Getreidemengen, zu hohe Eiweißzulagen oder Fehlgärungen in Silage können zu nervlichen Problemen beim Pferd führen.

Hohe Getreidemengen führen langfristig zu einer erhöhten Ausschüttung von Cortisol ins Blut. Hohe Cortisolspiegel im Blut können Nervenschädigungen sowie Störungen von Stimmung und Gedächtnis hervorrufen.

Zu hohe Anflutungen von Getreidestärke können im Dickdarm des Pferdes zur Bildung von Alkoholverbindungen führen, die langfristig Probleme hervorrufen können.

Zu hohe Mengen an Eiweiß, die im Dünndarm nicht resorbiert werden, können im Dickdarm durch Bakterien umgesetzt werden. Es entstehen unkontrolliert sogenannte biogene Amine, wie zum Beispiel Histamin, Cadaverin oder Tyramin, die bisweilen eine gewisse Verwandtschaft mit bewusstseinsverändernden Drogen haben und zu sonderbarem Verhalten führen können.

### Schlechte Heuqualität

Oft wird zu wenig hochwertiges Heu gefüttert. Schlechte Heuqualitäten zeichnen sich durch eine hohe Kontamination mit Pilzen, Hefen oder Schadbakterien aus. Als Nervengifte gelten insbesondere die Stoffwechselprodukte der Schimmelpilze, die sogenannten Aflatoxine. Leider tritt dieses Problem auch bei Getreide auf. Besonders der Hafer leidet am ehesten unter einem Schimmelpilzbefall und ist aus diesem Grunde oft verschrien.

Eine zu geringe Menge an Heu in der Fütterung übersäuert die Pferde. Heu wirkt – so wird naturheilkundlich argumentiert – als Basenbildner. Sauer macht hier nicht unbedingt lustig sondern führt langfristig zu Reizbarkeit und Missmutigkeit.

Mit Schimmelpilzen, Milben oder Bakterien kontaminierte Futtermittel schädigen nicht nur den Verdauungstrakt und das Immunsystem. Ihr Abbau über die Entgiftungsorgane bleibt meist nicht ohne Folgen.

### Schädigungen der Entgiftungsorgane

Eine langfristig zu hohe Eiweißfütterung, kontaminiertes Futter, Fettleibigkeit oder Infektionen können zu einer Organschwächung von Leber und Nieren führen. Arbeiten die Entgiftungsorgane nicht mehr zuverlässig, gelangen Giftstoffe und Stoffwechselprodukte, die eigentlich entledigt werden sollten, nicht mehr aus dem Blut und reichern sich im Gehirn an. Konzentrationsstörungen bis hin zu sonderbarstem Verhalten sind die Folge.

### Störungen im Kohlenhydratstoffwechsel

Spurenelementmängel im Bereich von Zink, Mangan oder Chrom können zu Störungen des Kohlenhydratstoffwechsel führen und damit zu Leistungseinbußen, die das Nervenkostüm belasten. Hohe Kohlenhydratfütterungen führen ebenso zu einem Mehrbedarf an den Vitaminen der B-Gruppe.



Fotos: Slavik

hier fehlt ein Text

### B-Vitamine

Die gute Nachricht: Pferde können wasserlösliche Vitamine selbst synthetisieren. Ganz voran die B-Vitamine, die im Darm des Pferdes durch die Darmflora gebildet werden. Pferde im Leistungssport benötigen mehr Vit-



amine der B-Gruppe, insbesondere die außerordentlich wichtigen nervenstabilisierenden Vitamine B1 und B6. Die Bildung allerdings erfordert einen gesunden Darm, eine ausgeglichene Darmflora und auf keinen Fall ein Missverhältnis von Raufutter zu Kraftfutter. Leider liegt dies sehr oft bei Pferden mit einem höheren Energiebedarf vor, da zu viel Getreide gefüttert wird. Die Verdauung von Getreidestärke und -eiweiß kann nicht mehr im Rahmen der Dünndarmverdauung vollzogen werden, unverdaute Bestandteile gelangen in den Dickdarm. Hier kommt es zu Veränderungen der Darmflora. Die Vitamin B - Produktion wird beeinträchtigt und es kann zu Mangelerscheinungen kommen.

### Ohne Kobalt keine Nerven

Für die beim Pferd körpereigene Bildung von Vitamin B12 ist das Spurenelement Kobalt nötig. Ein Mangel an Kobalt oder Störungen in der Darmflora können die Bildung von B12 vereiteln. Die Folgen sind ein gestörter Aufbau der Nervenzellmembranen, der zu erheblichen Nervenfunktionsstörungen bis hin zu unklaren Verwirrheitszuständen führen kann.

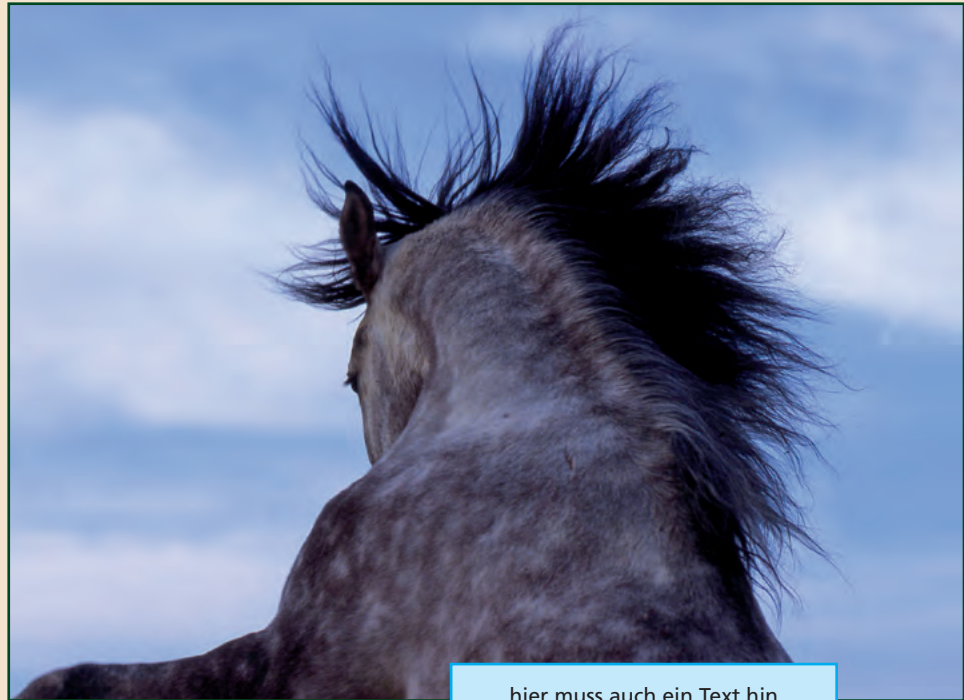
### Zucker und Stärke

machen vielleicht kurzfristig glücklich, langfristig kosten hohe Kohlenhydratmengen Vitamin B1 - Reserven. Der Mangel an Thiamin, wie Vitamin B1 auch genannt wird, kann zu Verwirrtheit, Bewusstseinsstrübung bis hin zur Desorientiertheit führen. Vitamin B1 ist vor allem in Kleien, vor allem Reiskleie enthalten. Allerdings hängt der Thiaminstoffwechsel über Umwege vom Spurenelement Mangan ab. Ein Mangel an Mangan kann so indirekt zu verminderter Stressresistenz führen.

### Der Glücksmacher

Pyridoxin, das Vitamin B6, gehört zu den unentbehrlichen Helfern, wenn es um die Umwandlung von Tryptophan in Serotonin geht. Serotonin ist ein Nervenhormon und wird gerne landläufig als Glückshormon bezeichnet. Vor allem Getreidekeime enthalten große Mengen an Vitamin

Turniereinsatz ansteht. Die neuen Eindrücke führen zu einem Anstieg des Adrenalinpiegels. Die Lipolyse (Fettverbrennung) wird in Gang gesetzt. Freie Fettsäuren verbinden sich irreversibel mit Magnesium und führen so zu Verlusten. Angst und Verspanntheit führen oft zu Bestrafungen, die dann wiederum zu Stress und



hier muss auch ein Text hin

B6. Vitamin B6 arbeitet Hand in Hand mit Zink bei verschiedenen psychischen und neurologischen Störungen.

### Nicht nur für die Muskulatur

Das Mengenelement Magnesium hat normalerweise eine besondere Bedeutung für den Muskelstoffwechsel. Magnesiummangel-Zustände kann man aber auch am Verhalten feststellen. Der Magnesiummangel-Kandidat ob Mensch oder Tier neigt zu Angst und Nervosität. Oft tritt ein Mangel bei jungen Pferden auf, wenn sie die ersten Male unter dem Sattel sind, das erste Mal verladen werden oder der erste

einem weiteren rapiden Abbau von Magnesium führen. Daher macht neben einem stressfreien Umgang eine prinzipielle Erhöhung der Magnesiumzufuhr bei jungen Pferden Sinn. Natürliche Magnesiumquellen sind Leinsamen (5g/kg), Weizenkleie (4,6g/kg) und Bierhefe (2,3g/kg).

### „Geistersehen“ ernährungsabhängig?

Ein Pferd, das problemlos 25 Mal an einer blauen Tonne vorbeigeritten werden kann und beim 26. Mal den Aufstand probt: das kann ein typischer Fall für einen Zinkmangel sein. Da im Auge sehr viel Zink lokalisiert ist, kann ein



## Natürlich wirksame Nahrungsergänzung für Gelenke und Wirbelsäule

Besonders geeignet für Sportler und Senioren



### Entschlackung und Regeneration durch das duale Nährstoffprinzip

Mangel zu visuellen Fehleinschätzungen führen. Die Angstzustände des Zinkmangels äußern sich oft so ähnlich denen des Magnesiummangels, so dass meist nur ein Blutbild Aufschluss gibt. So richtig zinkhaltige Futtermittel gibt es eigentlich nicht, daher ist eine langfristige Substitution mit entsprechendem Futtermittel, insbesondere im Fellwechsel notwendig.

Mineralstoffdefizite sind häufiger als man denkt, gerade vor kurzem wurde festgestellt, dass mehr als 40 Prozent der Pferde unter einem Zinkmangel leiden (was noch vor zehn Jahren total ausgeschlossen wurde).

#### Mangan

Zu den völlig unterschätzten Spurenelementen, insbesondere für das Nervensystem, gehört Mangan. Klassische Wissenschaftler behaupten gerne, der Bedarf sei gedeckt. Vielleicht ist er das mathematisch. Fakt ist, dass ein Mangel die Umsetzung von Vitamin B1 behindert und somit zu nervlichen Problemen führen kann. Schlechte kräuterarme Heuqualitäten (viele Kräuter sind manganreich), zu kalkhaltige Böden, entmanganisiertes Wasser (zur Schonung der Brunnen) und das Verbot von Knochenmehlen in der Pferdefütterung (Mangan ist im Knochen gespeichert!) haben in den letzten Jahren zu frapierenden Mangan-Mangel-Zuständen bei Pferden geführt, die durch Substitution mit einem manganhaltigen Futtermittel erstaunlich zuverlässig ausgeglichen werden konnten.

#### Kräuter als Nervenfutter

Kräuter wie Baldrian, Hopfen, Melisse, Lavendel oder Johanniskraut haben eine gute nervenberuhigende Wirkung, die mittlerweile als bestätigt gilt. Leider landet so manches Kraut auf der Dopingliste. Vielleicht mit Recht, da sehr oft die Ursache der nervösen Störungen in Fütterungsfehlern liegt und eigentlich diese durch ein hochwertiges vollwertiges Pferdefutter und entsprechende Ergänzungen ursächlich behoben werden sollten.

#### Nachdenken, bevor man zuschlägt

Vielleicht kann man doch in manchen Minuten innehalten und nachdenken, ob das Pferd hier mutwillig reagiert oder vielleicht ganz andere Gründe hat, nicht so zu reagieren, wie wir es uns wünschen. Fütterungsbedingte psychische Störungen können sehr rasch ausgeglichen werden. Das Pferd fühlt sich wohler und damit auch der Mensch.

**Dr. Susanne Weyrauch**

#### Information und Vertrieb:

**Mühle Ebert Diehl GmbH,**  
Tel.: 062 22-9900, Fax: 062 22-75 111  
E-Mail: M.E.D@t-online.de / www.biconcal.de

**St. Hippolyt Nutrition Concepts GmbH,**  
Tel.: 066 42-96 060, Fax: 066 42-96 06 66  
E-Mail: st-hippolyt@t-online.de

