

PRAXIS

Weitere Top-Themen
der PRAXIS-Rubrik:

Guter Rat: Versicherungen für Vereine	58
Sattel I: Woran erkennt man einen Fachmann?	62
Sattel II: Von schwierigen Kunden und schlechten Anproben	64



Vorbildlich: Pferde fressen am liebsten gemeinsam, wie hier in diesem Fressstand. Dabei sollten sie fixiert oder der Stand hinten geschlossen sein, weil Rangniedrige von dominanten Kollegen oft schon am Hineingehen gehindert werden.

Vorsprung durch Technik?

Fütterungssysteme | Neben der Boxenhaltung werden die sogenannten Lauf- oder Aktivstallhaltungen immer populärer. Diese Haltungssysteme funktionieren aber nur mit dem richtigen Management. Ein sensibler Bereich: die Fütterung.

Die Zahlen sprechen für sich. Die Hinrichs Innovation + Technik GmbH, bekannt für ihr Hit-Aktivstallkonzept, gehört zweifelsohne zu den Platzhirschen der Branche. So hat das Unternehmen mit Sitz in Weddingstedt seit seiner Gründung im Jahr 2001 rund 500 Pensionsbetriebe mit

automatischen Fütterungssystemen ausgestattet.

Dass die Nachfrage boomt, ist nicht überraschend, artgerechte Haltung liegt voll im Trend. So heißt es etwa in den „Leitlinien zur Beurteilung von Pferdehaltungen unter Tierschutzgesichtspunkten“ des Bundesminis-

teriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten in Anlehnung an § 2 des Tierschutzgesetzes, dass „Pferde in Gruppen lebende Tiere (sind), für die soziale Kontakte unerlässlich sind.“ Zudem müsse ausreichend, das heißt „mehrstündige Bewegungsmöglichkeit“ angeboten werden, möglichst auch auf der Weide,

Modulbauweise

Das Konzept von Mapletec ist nicht das komplette Endprodukt, sondern die Modulbauweise: Mapletec liefert als Basis die elektronische Steuerung, den Rest kann man hinzubestellen, mit etwas Geschick aber auch selbst bauen. Abhängig von der Eigenleistung kann man dabei viel Geld sparen. Mapletec bietet darüber hinaus auch die komplette Internet-Fähigkeit, d.h. wenn das System für die Installer frei geschaltet wird, können sie selbst entscheiden, wann und wie viel ihr Pferd fressen soll und dies auch kontrollieren.

DJ

weil sie dem natürlichen Lebensraum am ehesten entspricht.

Diese Bedingungen sind auch in Boxenhaltung mit ganzjährigem Auslauf zu gewährleisten. Allerdings erscheint der 24-Stundenauslauf nicht nur aufgrund der Bewegung, sondern auch wegen der maximalen Nutzung des Tageslichts als die optimale Lösung, zumal die Kalziumeinlagerung in den Knochen durch natürliches Licht positiv unterstützt wird.

Es ist aber eine Illusion zu glauben, dass man von Boxenhaltung ohne weiteres auf Offenstall umstellen kann.

So schreiben zum Beispiel Heinrich Pirkelmann, Lutz Ahlswede und Dr. Margit Zeitler-Feicht in ihrem Buch „Pferdehaltung“: „Ein Pferdebetrieb kann nur florieren, wenn das Personal ausreichend qualifiziert ist, um ein korrektes Management dieser Haltungsform durchführen zu können.“

Auf die Gruppe kommt es an!

Hat sich ein Stallbetreiber erstmal für „mehr Freiheit“ entschieden, so ist (abgesehen von Fütterungstechnik und Bewegungsanimation) zu allererst einmal auf die richtige Herdenzusammensetzung zu achten: „Vor allem in der Aufbau- und Integrationsphase einer Gruppenhaltung muss der Betreiber das Pferdeverhalten beurteilen können und bei den einzelnen Tieren im Ansatz erahnen, wie sie sich verhalten werden. Es gibt kein ‚Schema F‘ dafür und nur eine schrittweise Integration neuer Pferde in eine bestehende Gruppe kann Stress und Verletzungsrisiko minimieren“, sagt zum Beispiel Dr. Margit Zeitler-Feicht, Dozentin

für Pferdeverhalten und -haltung an der Technischen Universität München-Weihenstephan.

Da kann Differenzierung hilfreich sein. „In Schwaiganger haben wir gute Erfahrungen mit der Geschlechtertrennung gemacht“, erzählt Elmar Stauber vom Institut für Landtechnik und Tierhaltung in Grub. Er betreut am Haupt- und Landgestüt Schwaiganger die Haltungsversuche.

Dort leben derzeit im Schulstall zwei Herden mit elf Wallachen und zehn Stuten in einem Laufstall mit Paddocks.

Neulinge sollten zunächst in einer Integrationsbox aufgestellt werden, von der aus sie Nasenkontakt zur Herde haben. Nur so, sagt Stauber, erkenne man den richtigen Zeitpunkt, wann ein Pferd einzugliedern sei.

Raufen und Fressstände

Aber auch ohne moderne Technik und Elektronik gibt es sinnvolle Lösungen, Pferden ein auslaufreiches Offenstalleben zu bieten. Heu und Stroh können in Raufen angeboten werden, eventuell mit Gittern und Netzen darüber, um allzu gierige Fresser zu bremsen.

Auch Futternetze oder das „Heu Toy“, ein Kunststoffzylinder mit Löchern, durch die Pferde langsam fressen müssen und zudem nicht viel Staub einatmen, haben sich Anwenderberichten zu Folge bewährt.

Denn Pferde sind, wie Zeitler-Feicht in ihrem „Handbuch Pferdeverhalten“ beschreibt, „Dauerfresser“: So verbringen etwa Camargue-Pferde 60 % ihres Tages mit Fressen, während Boxenpferde dies nur zu 16 %

Bewegungsställe



NEU: Modulraufe!

Innovativ und modern

Schauer Vertriebs GmbH
Carola Brandt, T. +49 173 3839360
www.active-horse.com

SCHAUER
ACTIVE HORSE SYSTEMS

REITANLAGEN FÜR DAS GESUNDE PFERD



IHR SPEZIALIST FÜR:

- > Reithallen u. Stallungen
- > Reitplatzüberdachungen
- > Longierzirkel
- > Reitanlagenbau u. -planung

GROHA
GROPPER HALLEN

Schwesternstraße 32
D-87733 Markt Rettenbach

Tel. +49 (0) 8392 920-0
WWW.GROHA.DE

Stallbau Weidezaunbau Reitplatzbau, und Pflege

www.mobo-bau.de

MOBO-Bau Bahnhofstrasse 3 • 88410 Bad Wurzach
Tel. 0 75 64 - 48 16 • Fax 0 75 64 - 48 71 • info@mobo-bau.de

Tipp! Der blätterbare Produktkatalog inkl. Preise auf unserer Webseite

Technik und Innovation
für Agrar und Industrie

**MOBO
BAU**

Reitplatz / Auslauf

artgerecht und ökologisch

TTE[®]SYSTEM

Trennt, Trägt, Entwässert



**DLG SIGNUM
TEST**
05/09 bestanden

Über 2,4 Mio m² TTE[®]-Plätze in Europa

TTE[®] ist Trenn- und Tragschicht

12 N/mm² Druckfestigkeit, gelenkschonende Federwirkung
Ohne Unterbau - direkt auf dem Baugrund

Stallmatten

- kälteisolierend
- elastisch

- geräuschdämmend
- mit Falz, verkettbar

www.reitplatz.de
HÜBNER-LEE

HÜBNER-LEE GmbH & Co. KG
Gewerbstrasse 1, D-87752 Holzgünz
Telefon: 08393-9229-0, Fax: -9229-22
eMail: info@huebner-lee.de



Foto: Jessen

Diese zeitgesteuerte Heuraufe (Aktivstall Trittau) öffnet sich mehrmals täglich für jeweils eine oder zwei Stunden, sodass die Pferde insgesamt auf acht Stunden Raufutteraufnahme kommen.

tun können, wenn Heu und Stroh rationiert angeboten werden.

Derartige Abweichungen vom natürlichen Zeitbudget bei den Mahlzeiten sollten laut Zeitler-Feicht vermieden werden, weil es dadurch zu Erregungen und bei disponierten Pferden zu Verhaltensstörungen kommen könne.

Bei gleichzeitig relativ großen Kraftfuttermengen (mehr als 0,5 kg/100 kg Körpergewicht) steige zudem das Risiko für Magengeschwüre.

Die Kraftfuttermenge ist entweder per Hand oder in Fressständen möglich. Diese werden auch von den „Leitlinien...“ empfohlen, weil Pferde eben am liebsten gemeinsam fressen.

Allerdings sollten sie nach Aussage von Elmar Stauber fixiert oder der Stand hinten geschlossen werden, weil Rangniedrige von dominanten Naturen oft schon am Hineingehen gehindert werden.

Insgesamt handelt es sich hier um ein kostengünstiges System, das zudem den Vorteil hat, dass jedes Pferd täglich auf mögliche gesundheitliche Probleme kontrolliert wird und zumindest Kraftfutter „mit dem Auge gefüttert“ werden kann.

Da Zeit bekanntlich Geld ist: Vorteilhaft für den Stallbetreiber ist zweifelsohne die Arbeitszeitersparnis. So ist in der Sonderveröffentlichung „Arbeitszeitbedarf für die Pensionspferdehaltung in landwirtschaftlichen Betrieben“, herausgegeben vom Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V., zu lesen, dass die Routinearbeiten der Einzelboxenhaltung mit rund 103 Arbeitsstunden (pro Pferd und Jahr) in etwa das Dreifache des Arbeitszeitbedarfs im Vergleich zu dem in der Kleingruppen- oder Großgruppenhaltung erfordern (35 bzw. 33 Stunden).

Ein nicht zu unterschätzender Faktor in Zeiten steigender Kosten.

Fütterung im Zeitalter der Elektronik

Bits und Bytes haben auch in der modernen Pferdehaltung Einzug gehalten. Auch angesichts steigender Personalkosten sind die neuen Systeme nicht ohne Charme: Einmal für alle Pferde programmiert, holen sich die Tiere in regelmäßigen Abständen ihre individuell eingestellte Ration aus den Abrufständen und bewegen sich dabei optimalerweise in einer Art Rundlauf den ganzen Tag von Kraftfutter zu Heu, Wasser und Stroh, zu verteilten Liegeflächen oder auch in Richtung Weide und wieder zurück.

Die Kraftfutter-Container und Heuraufen werden je nach Größe und Pferdeanzahl nicht einmal täglich befüllt, sodass auch hier Zeit gespart werden kann. Bleibt noch das Säubern der Ausläufe, das mit einem kleinen Hof-Truck erledigt wird. Klingt bestechend und ist es auch – wenn Konzept und Umsetzung stimmen.

Die Vorteile liegen auf der Hand: Die Gruppenhaltung bietet ausreichend Gelegenheit zu Sozialkontakten, fördert natürliches Fressverhalten mit entsprechend kleinen, aber regelmäßigen Futtermengen, sorgt für viel Bewegung und gesunde Klimareize.

Allerdings gilt auch hier: Einfach zu betreiben ist so eine Anlage nicht: „Das wichtigste ist das Management“, betont deshalb Mark Lemm, stellvertretender Geschäftsführer der Firma HIT.

Fachwissen und Erfahrung sind gefragt

So gibt Elmar Stauber zu bedenken, dass die Anbringung der Transponder an Halsbändern oder Halftern ein gewisses Sicherheitsrisiko bergen und zudem auch verloren gehen können. Letzteres gilt noch mehr bei an der Mähne eingeflochtenen Chips, zudem



Pferde – unsere Leidenschaft.



www.pferdeboxen.de

Horse-Pferdesportsysteme | Mitteldamm 65 a | 32429 Minden | Tel. +49 (0) 571 95605-826



Das Heu Toy: Wie die Tests gezeigt haben, beschäftigen sich die Tiere lange mit dem löchrigen Zylinder aus stabilem Kunststoff, in den ca. 5 kg Heu passen. Die kleinen Löcher verhindern zudem, dass zu viel Staub in die Pferdenase kommt, für Allergiker kann das Heu nass verfüttert werden.

Herden zu bekommen, sollten also bei größeren Gruppen pro Pferd mindestens 100m² vorhanden sein. Bei den überdachten trockenen Liegeflächen sind 8 bis 10m² einzuplanen, noch besser ist eine zweite Fläche, um auch im Liegebereich größtmögliche Ruhe zu ermöglichen.

Foto: Jessen

muss die Mähne natürlich lang genug sein.

„Weil die Futterabrufstationen aber leistungsstärkere Transponder als die heute typischen 12-mm-Injektate benötigen, werden unsere Pferde mit 23-mm-Injektaten gechipt. Allerdings darf man ein Pferd nicht doppelt chippen, weil dann keine eindeutige Identifizierung mehr möglich ist.

Wir arbeiten daher im Bayerischen Pferdezuchtverband darauf hin, die größeren Chips zu verwenden, um diese zukünftig auch für die Fütterungsautomatisierung nutzen zu können. Allerdings muss man sich bei dem Anlagenhersteller auf jeden Fall erkundigen, ob diese Injektate von denen von ihm verbauten Antennen auch gelesen werden können“, so Stauber.

Hintergrund: Fohlen müssen laut der Viehverkehrsverordnung zur eindeutigen Identifizierung in den ersten sechs Monaten ihres Lebens gechippt werden. Dafür ist von der EU das 12-mm-Injektat vorgeschrieben. Würden hierfür gleich 23-mm-Chips verwendet, könnte man diese für Futterabrufstationen mit benutzen – ein Umstand den viele Offenstallbetreiber beklagen.

Auch ausreichend Platz muss zur Verfügung stehen. Die „Leitlinien...“ sehen für die ersten zwei Pferde 150m², für jedes weitere Pferd zusätzlich weitere 40m² vor. Um ausreichend Ruhe in größere

Integration und Training mit Ruhe

Soll ein Pferd in eine Anlage mit computergesteuerten Futterabrufstationen einziehen, muss es – so die Theorie – nicht nur langsam in die Herde integriert, sondern auch mit Geduld an die neue Art der Futterdarreichung gewöhnt werden.

„Die Eingewöhnung und das Training an den Automaten kann von nur ein bis zwei Tagen bis zu mehreren Wochen dauern. Manche Pferde lernen es schnell, aus dem Kraftfutterautomat zu fressen, andere haben es bei den zeitgesteuerten Raufen leichter. Insgesamt haben wir bisher alle Pferde bis auf eine Stute an die Fütterung gewöhnen können“, sagt Elmar Stauber über die Versuch auf dem HLG Schwaiganger und betont, dass „rangniedrige und sensible Pferde meistens mehr Zeit benötigen als robustere Artgenossen“.

Dass sich die Mühe mit der Eingliederung lohnt, sieht man gut auf Gut Kastensee, südöstlich von München, das seit fünf Jahren das Konzept der Firma HIT in Betrieb hat: „Wir haben mit einer Herde von 56 Pferden angefangen und vor zwei Jahren noch einmal einen Laufstall für 31 Pferde dazu gebaut“, erzählt Christian Mainzl, Pferdewirt und hiesiger Anlagenbetreiber.

„Neulinge kommen zunächst in die Integrationsbox mit Na-

senkontakt zu den anderen und nach durchschnittlich zehn Tagen für sechs bis sieben Stunden in die Herde.

In den ersten Stunden wird gegenseitig gründlich beschnuppert und gespielt und meistens gehen sie nach zwei bis drei Tagen neugierig an den Futterautomaten, an dem man gemeinsam mit dem Einsteller mit dem Training beginnt.

In der Station muss das Pferd lernen, nach dem Fressen die Ausgangstüre mit der Brust aufzudrücken, was meistens aber relativ schnell geht. Wenn das Pferd nach ca. eine Woche Training die Türe sicher aufdrücken kann, bleibt das Pferd Tag und Nacht bei der Herde. Bis das Pferd komplett in den Herdenverband integriert ist, kann es allerdings auch Monate bis zu einem Jahr dauern“, so Mainzl.

Ähnliche Erfahrungen hat auch Olaf Jepsen vom Aktivstall Trittau in Schleswig-Holstein gemacht. Die dortige Pferdeherde umfasst derzeit 34 Stuten und Wallache. Hier fressen die Pferde ihr Heu gemeinsam über den Tag verteilt mehrere Stunden aus zwei großen zeitgesteuerten Raufen mit insgesamt 60 Stellplätzen. Das Kraftfutter rieselt in vier Stationen.

Automatenfütterung wieder abgeschafft

Allerdings geht es auch bei der automatischen Fütterung nicht ohne Kontrolle: Mindestens alle ein bis zwei Tage sei am PC zu überprüfen, ob auch alle Pferde die ihnen zugeteilte Futtermenge abgerufen haben, erklärt Elmar Stauber.

„Auf Gut Kastensee kontrollieren wir die Computer zwei bis drei Mal pro Tag, sonst hätte ein Pferd im schlechtesten Fall ein bis zwei Tage kein Heu und Kraftfutter. Stroh wird immer angeboten“, sagt Mainzl.

Andere Erfahrungen hat man beim Holsteiner Verband gemacht, wie Gerard Muffels, verantwortlich für die dortige Hengstauzucht, berichtet: „Wir haben die Automatenfütterung zwei Winter lang mit unseren Hengstabsatzern ausprobiert und

Echt stark!

Das PATURA-Programm



4 Leiter für optimale Sicherheit

PATURA HippoWire - Unser sicherster Pferdezaun

- Beste Sichtbarkeit
- Minimales Verletzungsrisiko



PATURA Offenstallkonzept

- Artgerechte Gruppen- oder Einzelhaltung
- Optimales Stallklima
- Rationelle Fütterung und Entmistung



Gesamtkatalog Pferde 2013

Jetzt GRATIS Katalog (292 Seiten) anfordern!

Verkauf über den Fachhandel

patura

PATURA KG • 63925 Laudenbach
www.patura.com • Tel. 09372 / 94740

Denkanstöße!

Mehr zum Thema Gesundheit finden Sie auch im BAYERN'S PFERDE-Sonderheft „Pferdegesundheit richtig verstehen“: Unter anderem lesen Sie hier fundierte Beiträge zu den Themen Offenstall, Zahnprobleme, Sommerexzem und Erste Hilfe.

Das Heft ist erhältlich unter www.bayernspferde.de



dr. WEYRAUCH

kräuter · spezialitäten

sie dann wieder abgeschafft, weil es trotz langer geduldiger Versuche bei vielen nicht gelungen ist, sie an die Fressstände zu gewöhnen.

Übereifrige Pferde haben versucht, die Absperrbarriere zu durchbrechen und den Fressenden aus dem Stand zu verjagen, sodass wir am Ende einige doch wieder per Hand füttern mussten.

Heute geschieht das in konventionellen Fressständen, die lang genug sind, dass jeder in Ruhe seine Portion aufnehmen kann. Dabei haben wir außerdem quasi das ‚Auge des Futtermeistes‘ täglich auf den Tieren und sehen sofort, wie sie fressen und aussehen“, so Muffels.

Er räumt allerdings ein, dass es bei ausgewachsenen Pferden leichter sein könne, sie an die Fressstände zu gewöhnen.

Nach Olaf Jepsens Erfahrung nach drei Jahren Aktivstallbetrieb „sind etwa 3 bis 5 % der Pferde für diese Haltungsform nicht

geeignet“. Deshalb baut er gerade einen Stall mit großen Paddock-Boxen und Weidegang.

Es gibt zahlreiche Modell-Varianten

Da sich bis zu 20 Pferde einen Kraftfutterautomaten und drei bis vier Raufutterstationen teilen, kann es leicht zu Auseinandersetzungen und Gedränge kommen. Deshalb sind Bauweise und Art der Station entscheidend.

Denn die Modelle der Firmen HIT, Schauer, Mapletec und der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft in Weihenstephan variieren durchaus: Es gibt Einwegstationen mit separatem Ein- und Ausgang in L-Form und Rücklaufstationen, bei denen die Pferde am selben Eingang aus- und eingehen.

Letztere werden überwiegend als Raufutterstation eingesetzt.

VERDE
ALLES FÜR RINDER UND PFERDE

T-Pfosten TRUSTED SHOPS GUARANTEE

Bremsenfalle

Pferdedusche

Tel: 08191/9859000
www.averde.de

Reitplatzbau terra bausysteme

ProMa Reitplatzmatte terra-tex.de

integrierte Flächenentwässerung

3-Schicht-System vom Profil!

Beratung
Planung
Neubau

Jetzt unverbindlichen Termin vereinbaren!
☎ 0 7808. 910 433

Ökologischer Holzrahmenbau

Zimmerei **Kirchhammer GmbH**

JETZT UNVERBINDLICHES ANGEBOT ANFORDERN!

- Reithallen
- Reitplatzüberdachung
- Lager- und Maschinenhallen
- Montage von Photovoltaikanlagen
- Dachstühle
- Innenausbau

Bachstraße 7 · 84048 Mainburg · Tel. 08751-810305 · Fax 08751-810306
Handy 0170-8009468 · E-Mail: info@kirchhammer.de · www.kirchhammer.de

hiwo
systembau GmbH

BAUEN MIT SYSTEM BAUEN MIT UNS

Grimmenstein 8/1
88364 Wolfegg
Tel. 07527/961-330
Fax 07527/961-359
www.hiwo-systembau.com
info@hiwo-systembau.com



Foto: Jessen

Einmal für alle Pferde programmiert, holen sich die Tiere in regelmäßigen Abständen ihre individuell eingestellte Ration aus den Abrufständen – da kann es schon mal zu Staus kommen.

Während die Mehrzahl der Modelle darauf setzt, dass die Pferde die Station freiwillig verlassen, gibt es auch andere, in denen die Pferde durch eine stromführende Austreibhilfe zum Hinausgehen motiviert werden.

In einer Untersuchung von Dr. Zeitler-Feicht zur „Tiergerechtheit von Futterabrufstationen in der Gruppenhaltung von Pferden“ in 32 Offenställen mit insgesamt 452 Pferden wurde festgestellt, dass in Betrieben mit Durchlaufstationen deutlich weniger Auseinandersetzungen im Fütterungsbereich

stattfinden als in denjenigen mit „Rückläufern“.

Grund ist, dass dort meistens bereits andere Pferde auf Einlass warten. In diesen Bereichen kann es leicht zu Aggressionen kommen, wobei es meistens bei ungefährlichen Drohgebärden bleibt.

Als „nicht tiergerecht“ erwiesen sich die Stationen mit stromführender Austreibhilfe, vielmehr sollten laut der Studie die Pferde den Fressstand aufgrund „positiver Reize“ (wie etwa Futter und Wasser außerhalb des Fressstandes) verlassen. Auch müsste die Station an

den Seiten geschlossen sein (Flankenschutz), weil andernfalls die Dominanten die rangniedrigeren Pferde verdrängen, sodass diese nicht in Ruhe zu Ende fressen können.

„Negative Interaktionen“

Zwar frisst ein Pferd in natürlichen Umgebungen (abgesehen von Ruhephasen) zwölf bis 18 Stunden am Tag. Das spräche theoretisch für bis zu 15 bis 20 Kleinstmahlzeiten. In der Zeitler-Feicht-Untersuchung „Tiergerechtheit...“ wurde jedoch festgestellt, dass „je länger sich die im Fütterungsbereich aufhalten und je öfter sie diesen besuchen, desto häufiger treten negative Interaktionen auf. (...) Daher könnte eine Reduzierung der Fütterungsfrequenz auf zehn Mahlzeiten/Tag helfen, die Anzahl an Auseinandersetzungen zu senken. Darüber hinaus entsprechen zehn Mahlzeiten dem normalen Fressrhythmus der Pferde“, so Zeitler-Feicht.

Zusätzlich zu Kraft- und Heustationen ist außerdem zu empfehlen, weitere Raufen mit Stroh oder älterem, energiearmem Heu anzubieten, damit die Pferde beschäftigt sind und auch – wie in der Natur vorgesehen – gemeinsam fressen können. ■

Doris Jessen

Weiterführende Literatur

- Heinrich Pirkelmann, Lutz Ahlswede, Margit H. Zeitler-Feicht: Pferdehaltung; Ulmer Verlag 2008
- Margit Zeitler-Feicht: Handbuch Pferdeverhalten, Eugen Ulmer Verlag 2008, ISBN 978-3-8001-5579-8
- Haidn, B., Berger, N., Gruber, V. und Lindenau, G. (2002): Arbeitszeitbedarf für die Pensionspferdehaltung in landwirtschaftlichen Betrieben, Sonderveröffentlichung,
- Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL) (Hrsg.), Darmstadt
- Leitlinien zur Beurteilung von Pferdehaltungen unter Tierschutzgesichtspunkten vom 9. Juni 2009
- M. H. Zeitler-Feicht; S. Streit; L. Dempfle: Tiergerechtheit von Futterabrufstationen in der Gruppenhaltung von Pferden; Teil 1: Fressstände versus Abrufautomaten Lehrstuhl für ökologischen Landbau, AG Ethologie, Tierhaltung und Tierschutz, Wissenschaftszentrum Weihenstephan der Technischen Universität München, Freising, 2010
- M. H. Zeitler-Feicht; S. Streit; L. Dempfle: Tiergerechtheit von Futterabrufstationen in der Gruppenhaltung von Pferden; Teil 2: Abrufautomaten im Vergleich Lehrstuhl für ökologischen Landbau, AG Ethologie, Tierhaltung und Tierschutz, Wissenschaftszentrum Weihenstephan der Technischen Universität München, Freising 2011



HIT-Aktivstall®

Achtung Kurswechsel:

100% Gruppenhaltung!



Ihr HIT-Beratungszentrum
Bayern & Österreich
Daniela Scherzer
d.scherzer@aktivstall.de
Tel. +49 (0) 87 34-93 33 00

Andrea Janke
a.janke@aktivstall.de
Mobil +49 (0)160-90 43 10 81