



**Trainingsmethode  
Balance Pads**

**Hufbeschlag oder Barhuf?  
Pro und Contra**

**Gesunde Hufe – gesundes Pferd**

**Pferdesportvereine heute**

**Polo: Pferde-, Team- und  
Ballsport in einem**





16

**Polo**  
3 in 1: Symbiose von Pferde-, Team- und Ballsport.



12

**Einsatz für alle**  
Christine Honegger bietet schon den Kleinsten einen Einstieg ins Rösselerleben.



30

**Barhuf oder Beschlag?**  
Zurück zur Natur – so wünschen sich viele PferdebesitzerInnen, ihr Pferd barhuf zu halten. Das hat Vorteile, kann aber auch Nachteile haben.

AKTUELL

- 6 **Schweiz gewinnt**  
Die Schweizer Springreiter zuoberst auf dem Treppchen in der Soers und in Falsterbo.
- 7 **Das Überleben der Vereine**  
Gedanken und Stimmen zur Zukunft der Pferdesportvereine in der Schweiz. Denn: Freiwilligenarbeit bringt's!
- 12 **Aus Überzeugung**  
Vereinspräsidentin Christine Honegger: «Die Arbeitsstunden, die in den Verein investiert werden, sind unzählbar, aber die Freundschaften, die dadurch geschlossen werden, sind unbezahlbar.»

BLICKPUNKT

- 16 **Zu Besuch im Polo Club Bern**  
Unsere Autorin Eva Lima hat es gewagt: Sie hat eine Probektion im Polo besucht. Und erzählt, was sie alles gesehen, erfahren und erlebt hat. Und ja, sie hat auch einige Vorurteile revidiert.
- 26 **Im Gleichgewicht**  
Wie ein gelernter Architekt aus dem Kanton Zürich die klassische Reitkunst beim Portugiesen Manuel Jorge de Oliveira entdeckt und schätzen gelernt hat. Oberstes Ziel: gesunde und zufriedene Pferde, und das bis an ihr Lebensende.

BLICKPUNKT

- 30 **Heisses Eisen**  
Der klassische Hufbeschlag ist nicht nur schlecht für das Pferd. Die Diskussionen rund um Barhuf oder Beschlag sind vielschichtig und interessant. Wichtig ist, möglichst alle Aspekte in die Entscheidung miteinzubeziehen.
- 36 **Hufgesundheit**  
Ohne Huf kein Pferd. Was braucht es für gesunde Hufe? Die fünf Säulen kurz erklärt. Welche Hufkrankheiten gibt es? Was sind die Ursachen und wie kann ich solchen Hufproblemen entgegenwirken.

**Titelbild:**  
Huf in Hand – wie Hand in Hand.  
© Christiane Slawik

**Vorschauen mit Bild: blau markiert**  
Bildquellen auf den jeweiligen Artikelseiten





40

**Berufsporträt Hufschmied**  
Peter Brülisauer: «Für mich kam dieser SM-Titel ehrlich gesagt überraschend.»



46

**Balance Pads**  
Erfolgreiche Therapievariante aus der Humanmedizin.



56

**Grosses Fest**  
ARV Jubiläumstag «Festival der Pferde» am 19. August.

## PRAXIS

- 46 **Balance Pads für Pferde**  
Positive Effekte des Trainings auf die Aktivität der Muskeln zwischen den Schultergliedmassen und dem Brustkorb sowie auf die Bewegung des Pferdes im Schritt nach dem Training.
- 58 **Anatomie des Pferdes**  
Im kurzen Buchauszug erfahren Sie mehr über die Knochen und ihren Aufbau des Bewegungs- und Lauftiers Pferd.

## SEY

- 40 **Mit Hammer und Amboss**  
Zu Besuch bei einem Meister seines Fachs: «Wettkämpfe sind für mich ein schönes und spannendes Hobby.»

## VERSCHIEDENES

- 56 **100 Jahre ARV**  
Der Aargauische Rennverein wird 100 Jahre alt und das wird gebührend mit verschiedenen Showeinlagen und Pferderassen gefeiert.
- 62 **Mit Leichtigkeit**  
Volle Ränge in der Schweiz für Philippe Karl und High Noon.
- 64 **reitsport.ch-Arena Roggwil**  
Neue Führung und ein internationaler Springreiter.

## HUNDE

- 58 **Spiel, Spass und Spannung**  
Hundemilitary ist Plausch fürs Hund-Mensch-Team. Gemeinsam unterwegs in der Natur von Posten zu Posten.

## IN DIESER AUSGABE

- 3 Editorial
- 39 Spezial Huf
- 44 Humor
- 66 Veranstaltungsvorschauen
- 68 Agenda
- 69 Preisrätsel
- 70 TV-Tipps
- 72 Für Sie gesehen
- 73 Marktanzeigen
- 78 Impressum

## *Kavallo-Kontakte*

**Redaktion:** Tel. 0628863395  
redaktion@kavallo.ch

**Anzeigen:** Tel. 055 245 10 27  
anzeigen@kavallo.ch

**Abonnement:** Tel. 0628863366  
kavallo@kromerprint.ch



# Balance Pads: Übungen für mehr Stabilität



Wer sich schon mal die Bänder überdehnt oder gerissen hat, kennt diese Übungen aus der Physiotherapie nur allzu gut: Auf instabilen Unterlagen möglichst gut ausbalancieren, heisst die Devise. Das Ziel dabei ist, mehr Stabilität zu erlangen. Und dieses Training funktioniert auch bei Pferden.

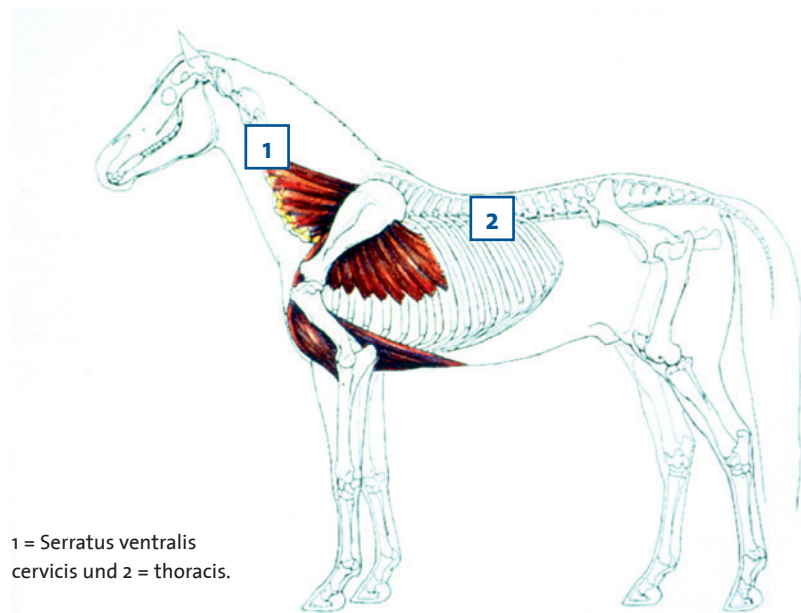
Von **Céline Fasel und Melanie Odermatt**, Tierphysiotherapeutinnen mit eidgenössischem Diplom

Das Training auf Balance Pads ist eine Therapiemethode, welche in der Humanphysiotherapie gut etabliert ist und auch in der Tierphysiotherapie immer mehr Anwendung findet. Zwei Absolventinnen der Höheren Fachprüfung Tierphysiotherapeutin mit eidgenössischem Diplom haben sich in ihren Diplomarbeiten mit dem Thema befasst. In der ersten Arbeit wurde der Effekt des Trainings auf Balance Pads auf die Aktivität der Muskeln zwischen den Schultergliedmassen und dem Brustkorb (Thorax) gemessen. In der zweiten Arbeit wurde die Auswirkung auf die Bewegung des Pferdes im Schritt nach dem Training auf den Balance Pads analysiert. In beiden Arbeiten konnte ein positiver Effekt des Trainings festgestellt werden.

Das Training auf instabilen Unterlagen wie den Balance Pads spricht das sensomotorische System an und

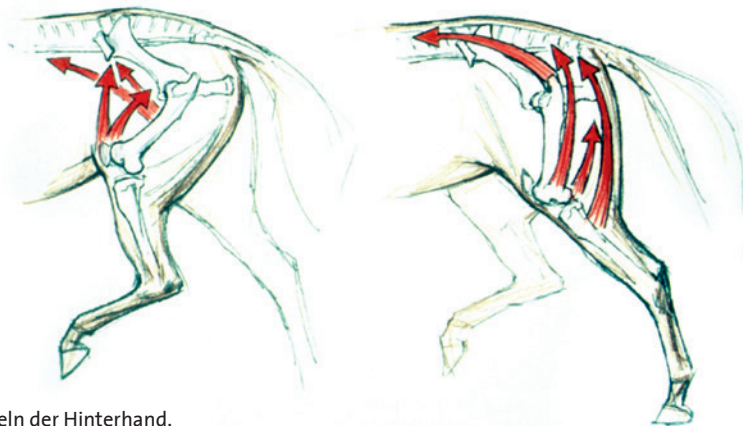
wird deshalb in der Literatur als sensomotorisches Training bezeichnet. Der Begriff «Sensomotorik» setzt sich zusammen aus «Sensorik» und «Motorik»: «Sensorik» ist die Aufnahme von Informationen und deren Weiterleitung an das zentrale Nervensystem. »Motorik« ist die Ansteuerung und die daraus folgende Anspannung der Muskulatur. Sensomotorik ist somit das Zusammenspiel zwischen Muskeln und Nervensystem. Das sensomotorische Training hat das Ziel, durch Erzeugung und Manipulation sensorischer Reize die motorische Ansteuerung der Muskulatur zu optimieren.

Balance Pads rufen also neue Inputs im Körper hervor, sie «schrauben» an der Sensorik. Es sind instabile Unterlagen, welche aus Schaumstoff in unterschiedlicher Festigkeit bestehen. Grundsätzlich gilt beim Training auf Balance Pads, dass es einfacher ist, mit festeren Pads zu arbeiten und weiche Pads eine grössere Herausforderung darstellen. Durch das Stehen auf einer weichen Unterlage wird die Gleichgewichtskontrolle erschwert. Um das Gleichgewicht aufrecht zu erhalten, braucht das Gehirn Information von drei verschiedenen Systemen: den Augen, dem Gleichgewichtsorgan im Innenohr und aus den Rezeptoren der Tiefensensibilität, welche Informationen zur Position der Gelenke und Muskeln des gesamten Körpers geben. Sobald der feste Boden durch eine instabile Unterlage ersetzt wird, gibt es andere, respektive weniger genaue Informationen aus dieser Tiefensensibilität. Dadurch werden die Informationen aus dem Gleichgewichtsorgan wichtiger für die Aufrechterhaltung des Gleichgewichts. Aus Studien am Menschen ist bekannt, dass das Gleichgewichtsorgan für die Kontrolle des Rumpfes im Raum zuständig ist. Beim Stand auf instabilen Unterlagen zieht dies ein deutlicheres Schwanken des Rumpfes und somit eine vermehrte Aktivität der Rumpfmuskeln nach sich. Es konnte zudem in Studien am



1 = Serratus ventralis cervicis und 2 = thoracis.

Bildquelle: M. Haab, Tierhospital Zürich



Muskeln der Hinterhand.

Bildquelle: M. Haab, Tierhospital Zürich

Menschen gemessen werden, dass beim Stand auf instabilen Unterlagen die stabilisierenden Muskeln des Körpers, sei dies am Rumpf oder an den Extremitäten, eine vermehrte Aktivität zeigen und die Grundspannung dieser Muskulatur erhöht ist. Beim Menschen werden aus diesem Grund instabile Unterlagen auch oft in Kombination mit Krafttraining durchgeführt, um eine vermehrte Arbeit der stabilisierenden Muskulatur zu generieren.

Ein wichtiger stabilisierender Muskel beim Pferd ist der Musculus serra-

tus ventralis. Er bildet bei allen Haus-säugetieren den wichtigsten Muskel zur Aufhängung des Thorax zwischen den beiden Schultergliedmassen. Bei einem gut ausgebildeten Reitpferd ist die Position des Thorax durch diese Muskulatur zentral zwischen den Vorderbeinen angehoben, ausbalanciert und muskulär kontrolliert. Durch die Aktivität des Musculus serratus ventralis hebt sich der Thorax zwischen den Schultergliedmassen an, was zu einer messbaren Erhöhung des Stockmasses am Widerrist führt. Mit dem

>>



## PRAXIS – BALANCE PADS

- 1 Pferde mit allen 4 Hufen auf den Pads.
- 2 Zollstock mit Wasserwaage für die Messungen.
- 3 Pferde nur mit 2 Hufen auf den Pads, Vorhand und ...
- 4 ... Hinterhand.

Training auf Balance Pads wird diese stabilisierende Muskulatur trainiert und der Thorax dadurch besser getragen. Der Musculus serratus ventralis gehört zur tiefen Schicht der Muskulatur. Diese dient als muskulärer Stütz- und Trageapparat und ist vor allem für die Stabilisation des Körpers verantwortlich. Speziell an ihr ist, dass sie vorwiegend aus Muskelfasern des Typs I besteht im Gegensatz zu den oberflächlichen Muskeln, welche viele Muskelfasern des Typs II aufweisen. Die oberflächlichen Muskeln sind grosse Muskeln, welche die Gliedmassen mit dem Stamm verbinden. Sie sind verantwortlich für die grossen Bewegungen in alle Richtungen. Da das sensomotorische Training auf den Balance Pads eine Beanspruchung der stabilisierenden Muskulatur darstellt, werden besonders die Muskelfasern



des Typs I angesprochen und somit der Musculus serratus ventralis optimal trainiert: Denn der Musculus serratus ventralis thoracis (der Anteil des Muskels, der an die Rippen führt) fällt mit einem Typ-I-Muskelfaseranteil von 42,4% besonders auf. Zum Vergleich zur oberflächlichen Muskulatur: Einer der starken vorwärtsschie-

benen Muskeln der Hinterhand (Musculus semitendinosus) hat einen Typ-I-Muskelfaseranteil von nur 8,5%.

In der ersten Diplomarbeit wurde der Effekt des Trainings auf Balance Pads auf diese tragende Muskulatur des Thorax untersucht. Dazu wurde bei jedem Pferd vor und nach dem Training das Stockmass gemessen. Es wurde mit zwölf Pferden trainiert, aufgeteilt in drei Gruppen. Die Trainings fanden drei Mal pro Woche statt, jeweils mit einem Tag Pause dazwischen, ohne Sonntag. Die Trainingszeiten wurden pro Woche um eine Minute verlängert, gestartet wurde in der Woche eins mit fünf Minuten. Bei der Gruppe 1 wurden die Balance Pads unter alle vier Gliedmassen, bei der Gruppe 2 unter die Vorder- und bei der Gruppe 3 unter die Hintergliedmassen gelegt. Bei allen Pferden wurde während des Trainings Einfluss genommen, die Pferde durften nicht entlasten oder das Gewicht dauernd auf ein Bein verlagern. Bei allen Pferden zeigte das Training eine positive Wirkung. Bei 64,6% bis 83,3% der Pferde, je nach Gruppe,

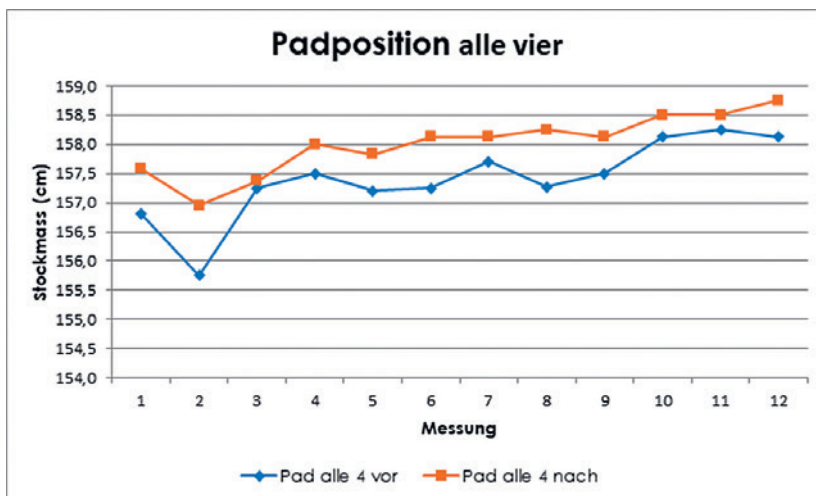


Abb.1: Messung des Stockmasses vor und nach dem Training bei Balance Pads unter allen vier Gliedmassen.



2

wurde nach dem Training ein höheres Stockmass gemessen als davor. Insgesamt stieg das Stockmass über vier Wochen des Trainings (Abb. 1), was bedeutet, dass der Körper einen Teil des Trainingseffekts abspeichert.

Die Pferde mit den Balance Pads unter allen vier Gliedmassen zeigten über vier Wochen den grössten Trainingseffekt. Die Balance Pads unter den Vordergliedmassen bewirkten vor allem initial in den ersten Trainings eine deutlichen Effekt auf die Aktivität der Muskulatur zwischen Schultergliedmasse und Thorax. Die Pferde mit den Balance Pads unter den Hintergliedmassen zeigten über vier Wochen am wenigsten Schwankungen des Stockmasses, wobei im Durchschnitt auch bei dieser Gruppe ein positiver Trainingseffekt verzeichnet wurde (Abb. 2).

Ein weiterer interessanter Effekt des Trainings auf Balance Pads konnte in der zweiten Diplomarbeit aufgezeigt werden. Dabei wurden die Auswirkungen auf die Bewegung des Pferdes im Schritt nach einer einzelnen Trainingseinheit auf den Balance Pads untersucht. Dazu wurden drei Pferde

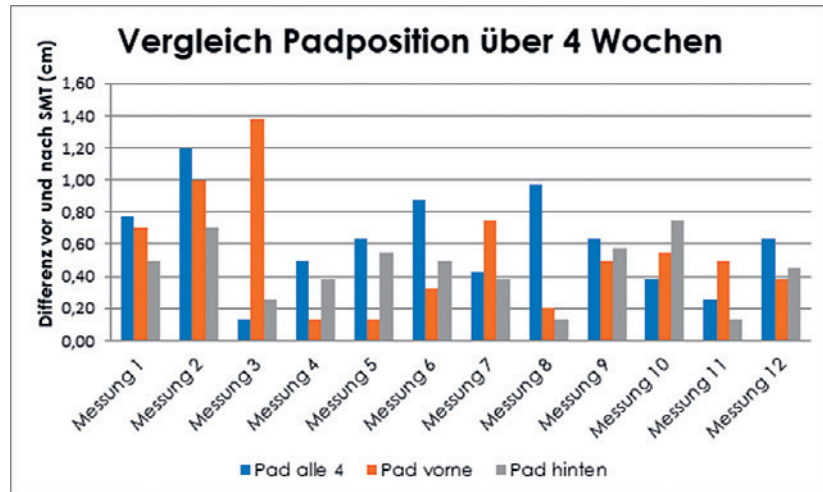


Abb. 2: Vergleich des Trainings auf Balance Pads über vier Wochen mit unterschiedlichen Positionen der Balance Pads.



3

vor und nach dem Training auf einer Ebene im Schritt geführt und mit Kamera aus verschiedenen Perspektiven gefilmt. Diese Videosequenzen wurden im Anschluss verwendet, um eine physiotherapeutische Ganganalyse durchzuführen und Veränderungen festzustellen. Dabei wurden einerseits die Bewegungen der einzelnen Körperabschnitte und Gelenke angeschaut. Andererseits wurde das Gangbild auf die Diagonalität, also die Schiefe oder Händigkeit des Pferdes, analysiert. Während der Trainingsein-



4





Trainingseinheit:  
Vorhand auf den Pads für sechs  
Minuten.

heit standen die Pferde an einem ruhigen Ort für sechs Minuten auf zwei Balance Pads von mittlerer Festigkeit unter den Vorderhufen. Sie wurden dabei nicht von aussen beeinflusst, sondern konnten selbst das Gewicht verlagern und eine für sie angenehme Position einnehmen. Spannend war dabei zu beobachten, wie sich alle drei Pferde in einen Zustand der Entspannung begaben. Sie schlossen die Augen, senkten den Kopf, eines begann auch zu gähnen. Zudem begannen alle, mehr oder weniger stark hin und her zu schwanken, um so das Gewicht einmal auf das rechte, dann auf das linke Vorderbein zu verlagern.

Die Resultate der Ganganalyse ergaben, dass die Pferde nach dem Training auf den Balance Pads eine verbesserte Bewegung in der Halswirbelsäule zeigten. Vor den Trainingseinheiten hatten alle Pferde eine leichte oder auch deutliche Fixation in gewissen Abschnitten der Halswirbelsäule. Diese konnte mit dem Training auf den Balance Pads gelöst werden, sodass die Bewegung durch den Hals bis ins Genick der Pferde fließender und gleichmässiger stattfinden konnte. Sie zeigten dadurch auch eine tiefere Haltung von Kopf und Hals als vor der Trainingseinheit. Zusätzlich war die Bewegung in der Lendenwirbelsäule verbessert, sodass das Becken beim Untertreten mehr nach hinten abkippen konnte. Bezüglich der Diagonalität, also der Schiefe der Pferde, konnte bei zwei Pferden eine leichte Verbesserung festgestellt werden, sodass diese weniger stark ausgeprägt war. Es wird davon ausgegangen, dass diese Veränderungen im Gangbild durch das Schwanken der Pferde auf den Pads hervorgerufen werden. Durch das Gewichtverlagern vom linken zum rechten Vorderbein mobilisieren sich die Pferde die Gelenke der Halswirbelsäu-



le, den gesamten Brustkorb sowie weiterlaufend auch die Lendenwirbelsäule. Dadurch können sich auch muskuläre Verspannungen lösen und die Bewegungsfähigkeit in diesen Bereichen wird verbessert. Auch die Diagonalität kann dadurch beeinflusst werden, da diese oft durch muskuläre Verspannungen und Beweglichkeits Einschränkungen verstärkt wird.

Bei gesunden Pferden respektive auf Anweisung eines Tierarztes oder Tierphysiotherapeuten kann der Besitzer sein Pferd hervorragend selbstständig auf Balance Pads trainieren. Dabei können die Balance Pads entwe-

der als Krafttraining der stabilisierenden Muskeln oder auch als mobilisierende Massnahme eingesetzt werden. Je nach Ziel der Behandlung müssen deshalb für jedes Pferd die Trainingsdauer und -intervalle individuell festgelegt werden. Für die Mobilisation kann bereits ein Training helfen, für das Krafttraining braucht es repetitive Trainingseinheiten. Manchmal ist weniger mehr: Die erste Diplomarbeit hat gezeigt, dass ein Training von fünf Minuten alle zwei Tage als Krafttraining ein guter Richtwert ist. Gerade bei jungen und/oder unerfahrenen Pferden können aber schon fünf Mi-





Pferd vor Therapie mit Pads (oben):  
Beachte die Kopf-Hals-Haltung.



Pferd nach Therapie (unten): Kopf deutlich  
entspannter und tiefer getragen.

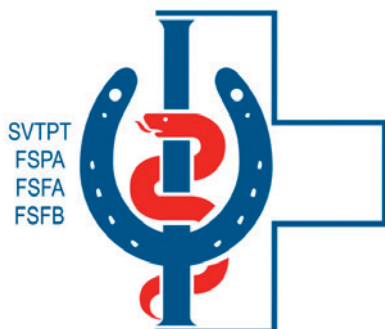
ganz wichtig. Wenn die Balance Pads dann nichts Neues mehr sind, wird mit einem Huf gestartet. Der Huf wird angehoben und die Balance Pads werden langsam darunter platziert, am besten werden sie mit dem Fuss an den richtigen Platz geschoben. Wenn das Angewöhnen ruhig gemacht wird, kann danach die Anzahl Hufe sowie die Zeit auf den Balance Pads Schritt für Schritt gesteigert werden bis zur gewünschten Trainingsintensität. Ganz nach dem Motto «Kraft vor Ausdauer» empfehlen sich die Trainings auf Balance Pads vor und nicht nach dem Reiten oder Longieren. Bei einer eingeschränkten Mobilität in der Aufhängung der Schultergliedmasse am Thorax und der Halswirbelsäule ist eine Platzierung der Balance Pads unter den Schultergliedmassen sinnvoll. Um die Muskulatur im vorderen Bewegungszentrum zu unterhalten und zu fördern, empfiehlt sich ein regelmäßiges Training mit den Pads unter allen vier Gliedmassen.

Abschliessend kann gesagt werden: Auch wenn das alles jetzt nach anstrengender Arbeit tönt, die meisten Pferde lieben die Balance Pads! 🐾

**Weitere Information und Therapeutenverzeichnis unter [www.svtpt.ch](http://www.svtpt.ch)**

nuten zu lange sein, weshalb eine individuelle Anpassung notwendig ist. Der Start mit dem Training auf den Balance Pads gestaltet sich langsam.

Das Pferd soll die Möglichkeit für eine erste Kontaktaufnahme mit den Pads haben: Beschnuppern und Anschauen aus verschiedenen Perspektiven ist



SCHWEIZERISCHER VERBAND FÜR TIERPHYSIOTHERAPIE  
FÉDÉRATION SUISSE DE PHYSIOTHÉRAPIE POUR ANIMAUX  
FEDERAZIONE SVIZZERA DELLA FISIOTERAPIA PER ANIMALI  
FEDERAZIUN SVIZRA DELLA FISIOTERAPIA PER BES-CHAS