



Editorial

Safe the date!

Liebe Mitglieder

Unsere Mitgliederversammlung, die fünfte, findet dieses Jahr am **Montag, 16. Juni 2008** statt. Bitte notieren

Sie sich schon jetzt dieses Datum; ich würde mich über eine grosse Teilnehmerzahl freuen.

Die Versammlung findet abends im Tierspital Zürich statt. Eine Einladung mit Traktandenliste erhalten Sie zu einem späteren Zeitpunkt. Als besondere Attraktion wird **Herr Prof. Ewald Isenbügel** – vielen von Ihnen bekannt – im Anschluss an den statutarischen Teil einen spannenden Diavortrag zum Thema **«In den Sätteln der Welt – Pferde und Reiten auf vier Kontinenten»** halten. Professor Isenbügel ist ein begnadeter Redner, der seine Zuhörer und Zuhörerinnen zu begeistern weiss. Für jeden Pferdefreund und jede Pferdefreundin ein Genuss und ein Muss!

Für das verspätete Erscheinen dieses Newsletters entschuldige ich mich. Manchmal gibt es halt «technische» Probleme... In Zukunft wollen wir aber den Vierteljahres-Rhythmus wieder einhalten. Versprochen.

Mit den besten Grüssen

Ihr

Markus R. Tödtli
Präsident des Vereins
Forschung für das Pferd

Eine häufige Verletzung

Griffelbeinfrakturen beim Pferd

Von Frau Dr. med. vet. Michelle Jackson, Resident ECVS an der Pferdeklinik der Vetsuisse Fakultät der Universität Zürich

Griffelbeinfrakturen zählen zu den häufigsten Frakturen bei Pferden jedes Alters und können entlang dem ganzen Knochen vorkommen. Der knappe Weichteilschutz und die anatomisch exponierte Lage machen die Griffelbeine besonders anfällig für äussere Traumata. Schlagverletzungen sind die häufigste Ursache für diese Frakturen, und dadurch bedingt ist die häufigste Lokalisation die Aussenseite der Hintergliedmassen.

Klinisch zeigen die Pferde bei den der untere Teil des Griffelbeins frakturiert ist (distale Frakturen) keine oder nur eine geringe Lahmheit, während bei Frakturen der oberen Hälfte (proximale Frakturen) leichte bis hochgradige Lahmheiten auftreten können. Schmerzen, Schwellung und Wärme korrelieren mit dem Weichteilschaden. Die Wundgrösse ist abhängig vom äusseren Trauma und variiert demzufolge.

Die definitive Diagnose wird mittels Röntgen gestellt. Wichtig ist hierbei, dass Röntgenbilder aus verschiedenen Winkeln unter Miteinbeziehung des proximalen Gelenks angefertigt werden, um eine eventuelle Gelenkbeteiligung beurteilen zu können.

Direkte Traumata wie zum Beispiel Schlagverletzungen führen meistens zu offenen Frakturen im proximalen Drittel. An dieser Lokalisation muss häufig mit Komplikationen gerechnet werden wie: Frakturheilungsstörungen (Nicht-heilen oder markante Überbeine), Sequesterbildung, Knocheninfektionen oder auch einer Beteiligung des anliegenden Röhrbeins.



Abb. 1: Schlagverletzungen als häufigste Ursachen von Griffelbeinfrakturen

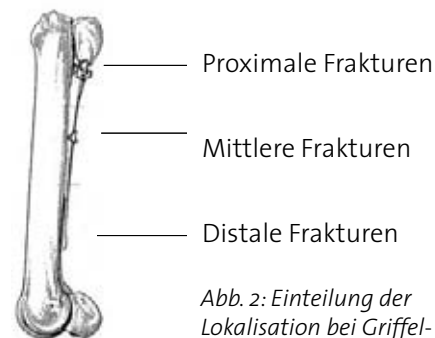


Abb. 2: Einteilung der Lokalisation bei Griffelbeinfrakturen

Inhalt

Griffelbeinfrakturen	1 – 2
Rückblick Seminar März 07	3
Gratulation!	4
Offenstall-Haltung	4 – 6

Bei offenen Frakturen sollte grundsätzlich zuerst die Wunde zum Abheilen gebracht werden, bevor anschliessend eventuell die Fraktur chirurgisch saniert werden kann.

Man geht davon aus, dass nicht mehr als 2/3 eines Griffelbeins entfernt werden dürfen, da es sonst häufig zur Seitlich-Verlagerung des verbleibenden proximalen Fragments und damit verbunden zu einer Instabilität im Gelenk kommt. Falls mehr als 2/3 des Knochens entfernt werden müssen, kann die

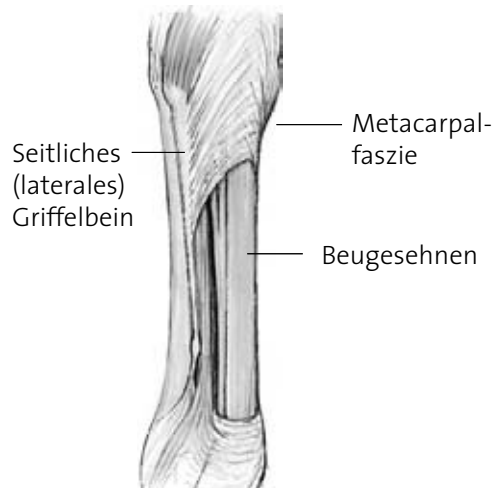


Abb. 4: Anatomische Darstellung einer Vordergliedmasse schräg von hinten mit den Beugesehnen, dem seitlichen Griffelbein und der Metacarpalfaszie.



Abb. 5: Resektion des distalen Griffelbeinteiles nach Fraktur im mittleren Drittel



Abb. 3: Griffelbeinfraktur, welche mit einer kleinen Platte fixiert wurde

Stabilität mit Hilfe einer kleinen Platte, mit welcher der Knochenstumpf am Röhrlbein befestigt wird, gewährleistet werden.

Weil viele proximale Frakturen offen sind, ist die Gefahr von Infektionen nach Fixation mit Platte sehr gross. Deshalb wird für offene Frakturen eine konservative Therapie mit einer guten Heilungsprognose empfohlen. Zwar kommt es häufig zu excessiver Kallusbildung (Exostose) welche zu einer längeren Rekonvaleszenz führen kann, dafür muss aber kein Implantat in infiziertes Gewebe eingebracht werden. Eine Entfernung des gesamten Griffelbeins ist für das seitliche Griffelbein der Hintergliedmasse (MtIV) beschrieben, weil der Anteil an der Gelenkfläche sehr klein ist und dadurch die Gewichtsübertragung gering.

Frakturen im mittleren und distalen Bereich des Griffelbeins können

ebenfalls durch ein äusseres Trauma entstehen, häufige Ursache hierfür ist aber auch ein inneres Trauma in Zusammenhang mit chronischen Fesselträgerläsionen oder extremem Zug der Metacarpal- oder Metatarsalfaszie. Besonders häufig betroffen sind Rennpferde.

Distale Frakturen sind meist einfache Frakturen und treten dort auf, wo das Griffelbein vom befestigten zum freien Teil übergeht.

Therapeutisch wird für die mittleren und distalen Frakturen im Allgemeinen eine chirurgische Entfernung des distalen Fragments empfohlen, wodurch eine schnellere Heilung mit weniger Komplikationen angestrebt wird. Eine konservative Therapie führt in diesen Fällen häufig zu störender Kallusbildung (Exostose) mit daraus resultierender sekundärer Tendinitis (Sehnenentzündung) und Lahmheit. Eine weitere Komplikation besteht in der Bildung einer Nicht-Heilung (Non-Union) infolge der andauernden Bewegung wegen des Zuges von Bändern am Griffelbein. Alte Frakturen dagegen, die wenig Kallusbildung und einen guten Heilungsverlauf zeigen, können konservativ behandelt werden. Distale und mittlere Frakturen sind häufig assoziiert mit einer Fessel-

trägerschädigung, weshalb ausser der radiologischen Untersuchung immer auch eine ultrasonographische Beurteilung des Fesselträgers einbezogen werden sollte.

Die Prognose nach einer Griffelbeinfraktur ist von verschiedenen Faktoren abhängig, vor allem von der Lokalisation, vom Typ und dem Alter der Fraktur und davon, ob eine zusätzliche Beteiligung von Fesselträger, Weichteilen oder Röhrlbein besteht.

Grundsätzlich haben geschlossene Frakturen eine bessere Prognose als offene. Ausserdem heilen Frakturen, die durch ein äusseres (einmaliges) Trauma entstanden sind in der Regel deutlich komplikationsloser ab, als diejenigen, die durch ein inneres (meist länger andauerndes) repetitives Trauma verursacht wurden.

Referenzen

- **Stashak, T.S.** (2002) Fractures of the small metacarpal and metatarsal (splint) bones. In: **Adams' Lameness in Horses**, 5th edn., Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, pp 821-826.
- **Jackson, M., Fürst, A., Hässig, M. and Auer, J.** (2007) Splint bone fractures in the horse: a retrospective study 1992-2001. *Equine vet. Educ.* 19, 329-335.



Frühjahrsseminar in Albführen

Das neue Fohlen

Am 29. März versammelte sich eine interessierte Schar von Pferdefreunden im Hofgut Albführen bei schönstem Frühlingwetter, um den Ausführungen der Vortragenden der Vetsuisse-Fakultät Zürich zum Thema «Fohlen» zu folgen. Die guten Bedingungen an diesem einladenden Ort ermöglichen die Durchführung von hochstehenden Tagungen.

Nach einer kurzen Einführung erörterte Dr. Ulrich Bleul, Oberassistent an der Klinik für Fortpflanzungsmedizin, das Management der Stute vor, während und nach der Geburt. In den Tagungsunterlagen gab er auch Tabellen für die Durchführung und Beurteilung des Geburtsterminbestimmungstests bei Stuten in der Milch, sowie über die Frühbeurteilung zur Bewertung des Gesundheitsstatus von neugeborenen Fohlen (das Giessener Vorsorge-schemata I) ab. Frau Dr. Meret Wehrli, Oberassistentin der Abteilung Innere Medizin des Departements für Pferde, erklärte den Anwesenden die Untersuchung und Betreuung des Fohlens in den ersten Lebensstagen. Mit viel Engagement wurden die wichtigen Punkte hervorgehoben und gut erklärt.

Nach einer kurzen Pause, in der die Teilnehmer mit kulinarischen Leckerbissen aus der Albführenküche verwöhnt wurden, übernahm Frau Dr. Brigitta Wichert vom Institut für Tierernährung das Wort und ging auf die Fütterung der Stute und des neugeborenen Fohlens ein. Sie konnte so immer wieder auftretende Fragen sehr kompetent beantworten. Der nachfolgende Vortrag wiederum von Frau Dr. Wehrli befasste sich mit der medizinischen Betreuung des kranken Fohlens. Leider kommt es immer wieder vor, dass Besitzer mit einem kranken Fohlen zu lange warten, bis sie einen Tierarzt beiziehen. Auch ist es wichtig, dass die Besitzer erkennen, dass ein krankes neugeborenes Fohlen eine 24-Stunden-Betreuung braucht, was nur in grösseren Pferdekliniken garantiert werden kann.

Nach einem köstlichen und sehr reichlichen Mittagessen erörterte Prof. Dr. Jörg Auer die verschiedenen chirurgischen Möglichkeiten, um auftretende Probleme bei neugeborenen und jungen Fohlen zu behandeln. Zum Abschluss beurteilte Prof. Auer vor den Zuhörern ein 2 Wochen altes Fohlen in Bezug auf die Gliedmassenachsen, die Beschaffenheit des Nabels und des ganzen Körperbaus des Fohlens, was die Tagung abrundete und anschliessend viel Gesprächsstoff während des vom Hofgut Alb-



Dr. Ulrich Bleul, Dr. Meret Wehrli, Dr. Brigitta Wichert, Prof. Dr. Jörg Auer (v.l.n.r.)

führen spendierten Apéros gab. Was an Quantität der Besucher zu wünschen übrig liess, machten sie an Qualität mehr als wett. Es zeigte sich wieder einmal, dass die Schweiz kein Zuchtland ist, doch schätzten die Anwesenden die Informationen, die sie sammeln konnten sehr, was diesen gelungenen Anlass auch für die Vortragenden wertvoll machte.

Text: Prof. Dr. Jörg A .Auer,
Fotos: Yvonne Wickart

Laudatio

Herzliche Gratulation Frau Professor von Rechenberg



Auf den 1. Oktober 2007 hat der Universitätsrat der Universität Zürich in Anerkennung ihrer geleisteten Dienste Frau PD Dr. Brigitte von Rechenberg zur Professorin ad personam für Experimentelle Chirurgie ernannt. Frau von Rechenberg begann ihre Karriere an der damaligen Veterinärmedizinischen Fakultät der Universität Zürich als Verantwortliche und Koordinatorin für Weiterbildung am 1. April 1991 – es war

kein Aprilscherz! Nachdem sie den Ablauf und die Programme der Weiterbildung für Tierärzte organisiert hatte, wurde die Verantwortung von Gesellschaft der Schweizer Tierärzte übernommen und sie hatte freie Valenzen, welche sie mit ihrem gewohnten Enthusiasmus in die Forschung steckte. Sie las sich in die molekularbiologischen Techniken zur Erforschung der Knorpel- und Knochenheilung ein und begann zu forschen, zuerst zaghaft und dann in immer rasanerem Tempo. Die Gründung der «Musculoskeletal Research Unit» (MSRU) – durch Frau von Rechenberg initiiert – verlor der Pferdeklinik eine eigentliche Forschungsabteilung, in welcher zeitweise mehr als 20 DoktorandInnen arbeiteten. Im Jahre 2001 wurde ihr auf Grund ihrer Habilitationssarbeit der Titel des Privat Dozenten der Universität Zürich verliehen. Das Forschungsvolumen nahm stetig zu, wobei vor allem Studien für Humanmediziner und die Industrie durchgeführt wurden. Ihr Publikationsvolumen ist enorm und im Jahre 2007 führte sie mit

ihrer Gruppe Forschungsprojekte im Wert von mehr als 2 Million Franken durch.

Frau Professor von Rechenberg ist eine enorme Bereicherung für die Pferdeklinik und leistet auch als Vorsitzende des wissenschaftlichen Beirats unserer Stiftung hervorragende Arbeit. In dieser kurzen Laudatio konnten nur einige bemerkenswerte Fakten erwähnt werden. Ich möchte hier Brigitte noch einmal herzlich zu dieser wohlverdienten Beförderung gratulieren und ich freue mich auf weitere inspirierende Forschungsarbeiten mit ihr zusammen.

Prof. Dr.
Jörg Auer



**Standpunkt:
Plädoyer für die Offenstall-Haltung**

Wo ist meine Boxe geblieben?

Von Dr. Anton W. Blatter (Vizepräsident unseres Vereins) und Dominique Blatter

Schon als kleiner Bub gehörte meine Leidenschaft dem majestätisch, schönen Tier Pferd. Ich bin mit der Ständerhaltung aufgewachsen. In Ständer angebundene Pferde war für mich ein normales und alltägliches Bild. Vieles im Leben überlieferte wird, ungeachtet des weltlichen Fortschritts, übernommen ohne zu hinterfragen.



Als die Ständer- langsam von der Boxenhaltung abgelöst wurde, betrachtete ich diese als *****Sterne-Hotels für Pferde und wurde ein eingefleischter «Boxenhalter». Dass sich die Pferde in ihren Boxen überaus wohl fühlen mussten, bewiesen wohl reiterlos gewordene Pferde.



Diese Pferde rannten immer auf direktestem Weg zurück in ihre Box. Das war für mich ein schlagendes Argument für die Boxenhaltung. Dieses Argument musste auch hinhalten, als versucht wurde, mich für die Offenstallhaltung zu begeistern. Allerdings stand mein Argument,



muss ich gestehen, nach Realisierung unseres Offenstalles auf wackligen Beinen, als ich feststellen musste, dass Offenstallpferde mit ebenso grosser Freude, darüber hinaus noch laut wiehernd, ihre Herdenmitglieder begrüßend, auch in ihren Offenstall zurück rannten.

Mit viel Skepsis liess ich mich also in das Abenteuer Offenstall ein. Man schrieb das Jahr 1996. Offenställe waren damals Exoten. Es bestanden kaum Erfahrungswerte. Viele Ideen und Theorien haben wir entworfen und umgesetzt. Prompt folgte in der Mehrheit der Fälle der Tiefschlag, unsere guten, aus unserer Sicht perfekt durchdachten Ideen und Theorien wurden von den Pferden boykottiert. Und schon folgte wieder der Abbruch. Neuer Aufbau, neuer Abbruch, neuer Aufbau, neuer Abbruch, dies stand fast an der Tagesordnung.

Wir dachten menschlich, die Pferde pferdlich und das ist bei Weitem nicht das Gleiche!

Immer wieder muss ich feststellen, dass rund ums Pferd der Mensch sich viel zu viel in den Vordergrund drängt. Er, seine Vorlieben und seine Bedürfnisse, das ist das einzig richtige und bestimmende, natürlich alles zum Wohle des Pferdes, versteht sich! Ganze Industriezwei-

ge leben davon und unterstützen diese Entwicklung mit allen Mitteln. Doch wo steckt das Wohl des Pferdes nun wirklich?

Dank dem, dass sich meine Pferde immer frei bewegen konnten und können, haben sie die Möglichkeit uns ihr Gedankengut näher zu bringen, uns sehr, sehr vieles zu lehren und konnten dank dieser Freiheit auch ihren Offenstall aktiv mitgestalten. Heute leben 18 Pferde, Stuten und Wallache gemischt, in unserem Offenstall. Die Herde reicht vom AHV-Teenager bis hin zur Sportskanone, vom Hannoveraner über den Criollo bis hin zum edlen, englischen Vollblüter. Alle diese Pferde wurden im Offenstall ruhig und ausgeglichen und erfreuen sich bester Gesundheit. Der Tierarzt ist äusserst seltener Gast bei uns.

Meine Sportpferde laufen auf höherem Niveau und finden daher ihren Einsatz mehrheitlich im Ausland. Auch auswärts an den Turnieren im In- und Ausland, sehen meine Pferde nie eine Boxe. Sie leben an den Turnieren in der Herdengemeinschaft auf Weiden, teilweise auf riesigen Weiden, auch schon mass eine Weide runde 8 Hektaren. Durch diese ausschliessliche Weidehaltung in der Herde an Turnieren sind meine Pferde nie von einem Turnierstress geplagt. Sie

werden gemeinsam (fünf bis sechs Pferde) im Lastwagen verladen und auch gemeinsam am Turnierort ausgeladen und sofort auf ihr neues Weideland geführt. Ihre erste Amtshandlung ist immer gemütlich die Weide ablaufen, nach dem Motto, mal sehen wie gross die Weide überhaupt ist. Dann wird ebenso gemütlich Gras oder das immer zusätzlich zum Gras bereit gestellte Heu, gefressen. Liegen, wälzen, alles das zeigen die Pferde schon von den ersten Stunden am Neuen Ort an. Jede Turnierteilnahme wird durch die Bedingung einer reinen Weidehaltung für meine Pferde verknüpft. Ist dieser Umstand nicht gegeben, verzichte ich auf eine Teilnahme.

Das Polospiel verlangt von einem Polo-Pferd sehr viel ab. Jedes Polo-Pony bestreitet jeweils eine Spielereinheit zu 7 Minuten, in welchen das Polo-Pony im Durchschnitt 8 Kilometer zurücklegt unter turns, stops und goes.

Zu 80% und mehr hängt das gute Gelingen eines Polospielers von seinem Polo-Pony ab.

- Und gerade diese hochspezialisierten Spitzensportler lasse ich ausschliesslich im Offenstall leben



- Und gerade diese Spitzensportler bringe ich bei Turnierteilnahmen ausschliesslich in einer reinen Weidehaltung unter.
- Und gerade diese Spitzensportler überzeugen an den Polo-Turnieren mit ihren hervorragenden Leistungen so sehr, dass sich bereits vier weitere Polospieler mit der reinen Weidehaltung an den Turnieren versuchten. Die Resonanz zeigt, dank überaus positiven Ergebnissen, steigende Tendenz.

Es lebe nicht nur die Offenstallhaltung der Sportpferde zu Hause, sondern auch die reine Weidehaltung von Sportpferden an Turnieren hoch. Die Pferde, sie zeigen uns wie sie leben möchten!

In der Rubrik «Standpunkt» äussern die Autorinnen und Autoren ihre persönliche Meinung.

Impressum Ausgabe Nr. 22, 01/2008

Newsletter für die Vereinsmitglieder, herausgegeben vom Verein Forschung für das Pferd in Zusammenarbeit mit der Stiftung Forschung für das Pferd. © 2003–08, alle Rechte vorbehalten.

Verantwortlich für den Inhalt:
M. Tödtli, J. Auer, A. Nido

Satz, Produktion: FocusedPublishing
Korrespondenzadresse:

Verein Forschung für das Pferd
Frau Gabriele Schmid
Pferdeklinik der Vetsuisse-Fakultät
Universität Zürich
Winterthurerstrasse 260
8057 Zürich

