

**Zeitschrift:** Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire  
ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

**Herausgeber:** Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

**Band:** 140 (1998)

**Heft:** 11: 20 Jahre Schweizerische Vereinigung für Pferdemedizin

**Artikel:** Häufigkeit, klinische Symptomatik und Prognose traumatisch bedingter Erkrankungen des zentralen Nervensystems

**Autor:** Feige, K. / Fürst, A. / Kaser-Hotz, B.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-593534>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 16.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Häufigkeit, klinische Symptomatik und Prognose traumatisch bedingter Erkrankungen des zentralen Nervensystems

K. Feige<sup>1</sup>, A. Fürst<sup>2</sup>, B. Kaser-Hotz<sup>2</sup>, P. Ossent<sup>3</sup>

Klinik für Wiederkäuer- und Pferdemedizin<sup>1</sup>,  
Veterinärchirurgische Klinik<sup>2</sup> und Institut für  
Veterinärpathologie<sup>3</sup> der Universität Zürich, Schweiz

Grundlage der Untersuchung sind die 100 zuletzt an unserer Klinik vorgestellten Pferde mit einer Erkrankung des zentralen Nervensystems (ZNS). Die Krankengeschichten der Patienten, bei denen die Erkrankung des ZNS auf ein Trauma zurückgeführt werden konnte, wurden einer retrospektiven Analyse unterzogen. Ausgewertet wurden der Vorbericht, die klinische und neurologische Untersuchung, die radiologische Untersuchung, weitere zusätzliche Untersuchungen, der Therapieerfolg sowie das Sektionsergebnis.

Die Ursache der ZNS-Erkrankung konnte bei 22 der 100 (22%) vorgestellten Pferde auf ein Trauma zurückgeführt werden.

Mehr als die Hälfte der vorgestellten Patienten (12/22) hatten eine Traumaanamnese. Die Läsion des ZNS konnte in den meisten Fällen auf die Halswirbelsäule (n = 13) lokalisiert werden. Weniger häufig wurden ein Kopftrauma (n = 5), ein Brustwirbelsäulentrauma (n = 3) oder ein Lendenwirbelsäulentrauma (n = 1) diagnostiziert. Ein Drittel der Patienten mit Wirbelsäulentrauma (6/18) wurden festliegend vorgestellt. Die Therapie der meisten Pferde (15/22) bestand aus der Verabreichung von DMSO als 20%ige Lösung in einer Dosierung von 1 g/kg KGW an 3 aufeinanderfolgenden Tagen. Daneben wurde eine antiphlogistische Behandlung mit Flumethason (0,5 mg/100 kg KGW 2× tägl. i.v.) bei 14 Pferden durchgeführt.

Nur 5 Pferde wurden wieder symptomfrei. Neun nicht festliegend vorgestellte Pferde und alle 6 festliegenden Patienten wurden entweder unmittelbar nach Abschluss der Diagnostik oder nach einer erfolglosen Behandlung aufgrund einer schlechten Prognose getötet.

Unter Einbezug aller Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung umfasst die Diagnostik eines Pferdes mit Verdacht auf ein ZNS-Trauma eine detaillierte Aufnahme der Anamnese, die klinisch-neurologische Untersuchung sowie die Durchführung darauf basierender, individuell unterschiedlicher Zusatzuntersuchungen. Als weiteres Kriterium dienen Krankheitsverlauf und Therapieerfolg. Die Prognose muss grundsätzlich vorsichtig bis infaust gestellt werden.

## Die sonographische Untersuchung des Pferderückens

R.Frey<sup>1</sup>, A. von Rotz<sup>2</sup>, H.P.Meier<sup>3</sup>

Pferdeklinik Neugraben AG<sup>1</sup>, Niederlenz, Institut für Tieranatomie<sup>2</sup> und Klinik für Nutztiere und Pferde<sup>3</sup> der Universität Bern, Schweiz

**Ziel:** Die sonographischen Darstellungen der Strukturen des Pferderückens werden mit anatomischen Schnitten verglichen, um das Aussehen und die physiologischen Ausdehnungen normaler Strukturen als Grundlagen für die Erkennung und Differenzierung pathologischer Veränderungen zu schaffen.

**Patienten und Methodik:** 20 klinisch unauffällige, erwachsene Warmblutpferde beiderlei Geschlechts wurden gemäss eines Schemas, abhängig vom Temperament, sediert oder unsediert (Kombination aus Xylazin [Rompun®, Bayer] 0,5–1 mg/kg KGW i.v. und Levomethadon [L-Polamivet®, Hoechst] 0,05–0,1 mg/kg KGW i.v.) sonographisch untersucht. Uns stand das Computer-Ultraschallsystem Acuson 128 R/F® (Digimed SA, Nyon) zur Verfügung, wobei wir für die Darstellung der oberflächlich liegenden, medianen und paramedianen Strukturen einen 5-MHz-Linearschallkopf und eine hydratisierte Polyacrylamid-Agar-Platte (Sonar-Aid®, Laevosan AG, Zürich) als Vorlaufstrecke verwendeten; für die Abbildung der Muskulatur und der tieferen Strukturen benutzten wir eine 3,5 MHz- und eine 7,5 MHz-Sektorsonde. Die Aufnahmen wurden mittels Video gespeichert und zu einem späteren Zeitpunkt vermessen. Die Messungen erfolgten schematisiert im Vergleich mit den zuvor gefertigten anatomischen Schnittpräparaten.

**Ergebnisse:** Sonographisch darstellbar sind die Dornfortsatzspitzen mit ihrer ununterbrochenen echogenen Kontur und den vor allem bei jüngeren Tieren vorkommenden Ossifikationszentren der Knorpelkappen im Bereich des Widerrists. Gut beurteilbar ist das median liegende Lig. supraspinale und die mit ihm verbundene Fascia thoracolumbalis sowie die diese Strukturen bedeckende subcutane Fascie. Des weiteren werden die Insertionsstellen des Lig. supraspinale am nachfolgenden Proc. spinosus sichtbar. Die Ligg. interspinalia können nur im vorderen Wirbelsäulenbereich beurteilt werden, weiter caudal verhindern die cranialen Ausziehungen der Dornfortsatzspitzen und die Nähe der Dornfortsätze zueinander deren Darstellung. Die Gelenkfortsätze sind wegen ihrer schlecht zugänglichen Position selten zufriedenstellend abgebildet. Die Rückenmuskulatur (Mm. multifidi, M. longissimus) sowie die dorsale Schultergürtelmuskulatur und der M. gluteus erscheint in der für die Muskulatur typischen leicht fleckigen Textur.

**Schlussfolgerung:** Die Sonographie des Pferderückens kann als Ergänzung zu den herkömmlichen diagnostischen Methoden wie der klinischen Untersuchung, dem Röntgen und der Szintigraphie verstanden werden. Zum