

**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:** 87 (1945)

**Heft:** 1

**Artikel:** Die Untersuchung der Gliedmasse mittels Hufhammerstiel bei Lahmheiten der Pferde

**Autor:** Szabuniewicz, Michal / Zielinski, Antoni

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-588372>

### **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:** 10.02.2026

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

Berge: Lehrb. d. Spez. Chirurgie f. Tierärzte. 9. Aufl., Stuttgart 1941, 243. — Unglas: L'acrobustite colibacillurique du bœuf. Rev. Path. comp. et Hyg. gén. 1933, 176. — Weber, Ew.: Die Krankheiten des Rindes. 2. Aufl., Berlin 1937. — Wolley: Phimosis bei einem Bullen — feste Verbindung zwischen Präputium und Penis — mechan. Begattungshindernis — operative Beseitigung. Journ. of comp. path. a. ther. V. Bd. 1893, 73. — Williams-Beller: Geschlechtskrankheiten d. Haussäugetiere. Stuttgart 1929. — Wilson, E. W.: Reconstruction of an obliterated prepuce in a bull. Vet. Med. 1931, 223. Jahresber. Vet. med. Bd. 51 I 1931, 607.

## Die Untersuchung der Gliedmaße mittels Hufhammerstiel bei Lahmheiten der Pferde.

Von Dr. med. vet. Michal Szabuniewicz und  
Tierarzt Antoni Zielinski<sup>1)</sup>.

Die Untersuchung der Gliedmaße mittels Hufhammerstiel (Palpatio) ist sui generis ein verstärktes Betasten. Das Betasten mit der Hand ist, angesichts der bestehenden anatomischen Gliedmaßenverhältnisse, nicht immer von Erfolg. Prof. Dr. Szczudlowski<sup>2)</sup> wendet während seiner Untersuchungen der Gliedmaßen den Hufhammerstiel an, um eine Druckverstärkung zu erzielen. Die Hammerstieluntersuchung hat er zu einer besonderen Methode zusammengefaßt, welche richtig ausgeführt, für das Erkennen der Lahmheiten von großer Bedeutung ist.

Der Hufuntersuchungshammer nach Szczudlowski (Abb. 1) dient zum Beklopfen der Hufkapsel, sein Stiel dagegen zur Untersuchung der ganzen Gliedmaße. Die Enden des Hammers müssen abgerundet und leicht konvex sein. Dadurch erzielt man ein Punktberühren mit der Hornkapsel und die Stelle der Reaktion läßt sich mit größerer Genauigkeit feststellen. Der Stiel, der gut in die Öffnung des Hammers passen muß, besteht aus hartem Holz mit abgerundetem Ende und abgerundeten Kanten. Er muß vollständig glatt sein und kann auch einen Gummiüberzug haben, um den Druck und das unmittelbare Einwirken auf die Haut zu mildern. Die Benutzung ein und desselben Hammers erleichtert eine genauere Bestimmung der Reaktion.

<sup>1)</sup> Ausschnitt aus einer längeren Abhandlung, betitelt „Beitrag zur Diagnose der Lahmheiten der Pferde“. Umständehalber konnte nur die bei uns noch wenig bekannte Untersuchungsmethode mit dem Hufhammerstiel zum Abdruck gelangen. Red.

<sup>2)</sup> Tierärztliche Hochschule Lemberg (Vgl. D. T. W. 1935, S. 801).

Die technische Ausführung der Untersuchung mit dem Stiel stößt selbst bei minimaler Übung auf keine Schwierigkeiten. Nach dieser Methode wird die ganze Gliedmaße, möglichst immer bei gehobenem, gegenüberliegendem Bein, untersucht, wenn es sich um eine vordere Gliedmaße handelt. Bei der Untersuchung der Hintergliedmaße wird der Vorderfuß der betreffenden Seite hochgehoben. Vom Huf bis zum Ellenbogen bzw. Knie wird der Druck mit der breiten oder schmalen Stielfläche ausgeführt. Mit dem Stielende untersucht man die Hufknorpel und höher gelegenen Teile der Gliedmaße, das ist Oberarm und Schultergegend, sowie Oberschenkel und Hüfte. Man soll den Druck allmählich steigern, besonders wenn mit dem Stielende die Hufknorpel,

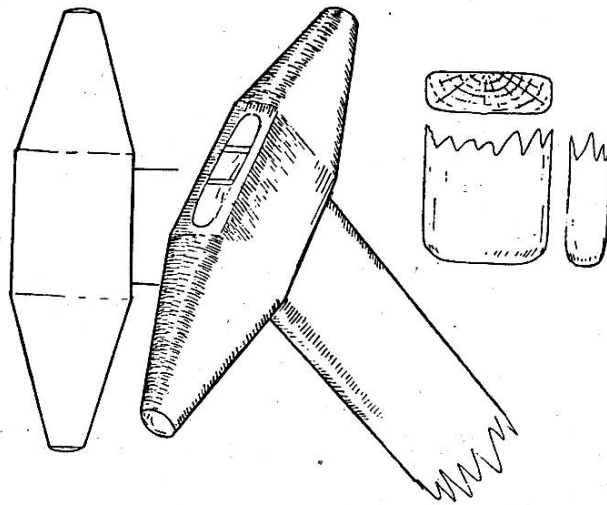


Abb. 1. Hufuntersuchungshammer.

Ballengrube und einzelne Muskeln der höher gelegenen Gliedmaßenteile untersucht werden. Während der Untersuchung hat der Tierarzt seine Augen stets auf die Muskeln des Unter- und Oberarms oder des Unter- und Oberschenkels zu richten. Die richtige Stellung des Untersuchenden zeigt Abb. 2. Der Tierarzt muß an der Seite des Pferdes hocken, wobei der Ärztekittel hochgeschürzt sein muß. Es ist unzulässig, vor oder unter dem Pferde Stellung zu nehmen, oder sich allzu bequem neben der zu untersuchenden Gliedmaße niederzusetzen. Andernfalls könnte sich der Untersuchende ernsthaften Verletzungen aussetzen, da eine gewaltsame Bewegung des Tieres nicht ausgeschlossen ist.

Die Beurteilung der Schmerzhaftigkeit geschieht durch Beobachtung der Muskeln des Unter- und Oberarmes oder Unter- und Oberschenkels. Die Reaktion auf Schmerz wird, je nach Heftigkeit,



Abb. 2. Stellung des Untersuchers, Blick auf die Muskulatur der Gliedmaße.

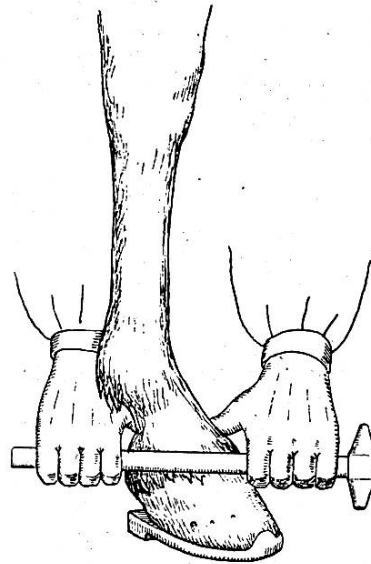


Abb. 3. Untersuchung der Krone von der medialen Seite (linke Vordergliedmaße) — Lage der Hände und des Stiels.

durch Zittern oder Zucken der Muskeln, Beugen des Beines, oder sogar Fallen des Pferdes auf die Karpalgelenke zum Ausdruck kommen.

Die Untersuchung der einzelnen Gliedmaßenteile wird folgendermaßen ausgeführt.

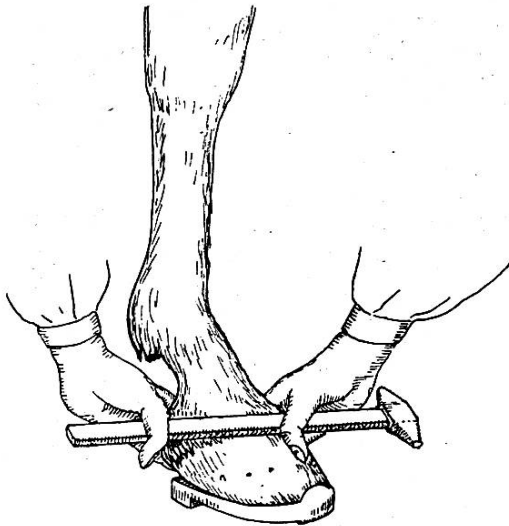


Abb. 4. Untersuchung der Krone von der lateralen Seite (rechte Vordergliedmaße) — Lage der Hände und des Stiels.

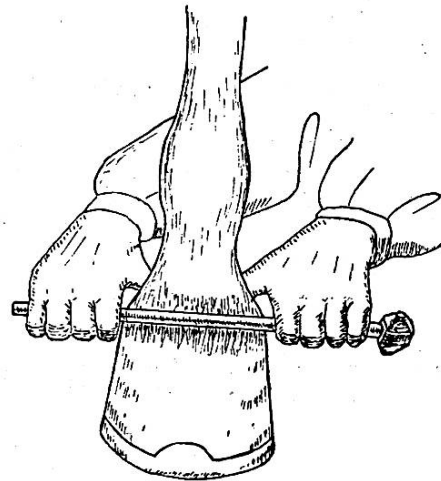


Abb. 5. Untersuchung des Kronengelenkes von der dorsalen Seite (linke Vordergliedmaße) — Lage der Hände und des Stiels.

Die Untersuchung der Krone beginnt von der dorsalen Seite durch Anlegen des Hammerstiels mit der breiten Fläche (Abb. 2). Der Untersuchende hält den Stiel auf beiden Seiten des Fußes, wobei sich seine Daumen auf die Ballen stützen. Man drückt anfangs leicht, später stärker je nach Empfindlichkeit des Pferdes. Hierauf wird die mediale Seite der Krone durch entsprechendes Verschieben des Stiels untersucht (Abb. 3). Man soll den Hufballen besondere Beachtung schenken. Der Reihenfolge nach führt man die Untersuchung der lateralen Seite der Krone aus. Der Stiel wird auf diese Seite verschoben, die Daumen auf ihn gelegt, während sich die übrigen Finger auf die mediale Hufwand stützen (Abb. 4). Hier darf ebenfalls die Untersuchung des Hufballens nicht versäumt werden. Die Krone ist sehr empfindlich, deshalb ist der Druck nur allmählich zu steigern.

Das Krongelenk wird mit der schmalen Fläche des Stieles (Rückenseite) untersucht, indem man ihn in die über der Krone sichtbare Furche, welche der Lage des Kronengelenkes entspricht, hineindrückt (Abb. 5). Die Reihenfolge der Untersuchung und Haltung der Hände ist dieselbe, wie bei der Untersuchung der Krone.

Das Fesselgelenk wird wieder mit der breiten Stielfläche untersucht, indem man mit dem Stiel ringsum das Fesselgelenk drückt und zwar: von vorne, innen, außen und von hinten. Das Anlegen des Stiels und der Hände geschieht auf die gleiche Weise, wie an der Krone. Bei der Untersuchung dieses Gelenkes ist auf die Gleichbeinknochen und die neben ihnen verlaufenden Volar-Plantarnerven zu achten, wo Druck empfindlichen Schmerz hervorrufen kann, was mit einer Erkrankung dieses Gliedteiles zusammenhängt. Die Untersuchung des Fesselgelenkes mit dem Stiel kann natürlich beliebig nach oben und nach unten an der Gliedmaße ausgebreitet werden. Beim Untersuchen des Fesselgelenkes ist es üblich, auch die Fessel zu beurteilen. Die Gelenke und unbemuskelten Stellen sind auf Druck sehr empfindlich, was zu beachten ist.

Der Mittelfuß verlangt eine besonders genaue Untersuchung der Beuge- und Strecksehnen. Die Untersuchung der Beuge- und Strecksehnen wird an der Fesselbeuge begonnen, indem man mit der breiten Fläche des Hufhammerstiels auf sie in kleinen Abständen, bis zum Erbsenbein hinauf, einen Druck ausübt. Beim Drücken soll man möglichst ein Verschieben der Haare und Haut vermeiden, da dies schmerzhaft ist und eine falsche Reaktion geben könnte. Es ist verständlich, daß der Ramus comunicans NN.

volares oder plantares geschont werden muß. Es folgt nun die Untersuchung der Strecker vom Karpalgelenk bis zum Huf, indem auf sie an 3—4 Stellen gedrückt wird.

Ist eine Empfindlichkeit der Beuger oder der Strecker festgestellt worden, dann wird weiter mit der Hand betastet, um etwaige Temperaturerhöhung, Anschwellung oder Verdickung festzustellen. Danach wird diese Gegend einer weiteren Stielprobe unterzogen. Zum Schluß drückt man die mediale und laterale Seite des Mittelfußes, wobei oft Reaktionen infolge bestehender Überbeine zu beobachten sind.

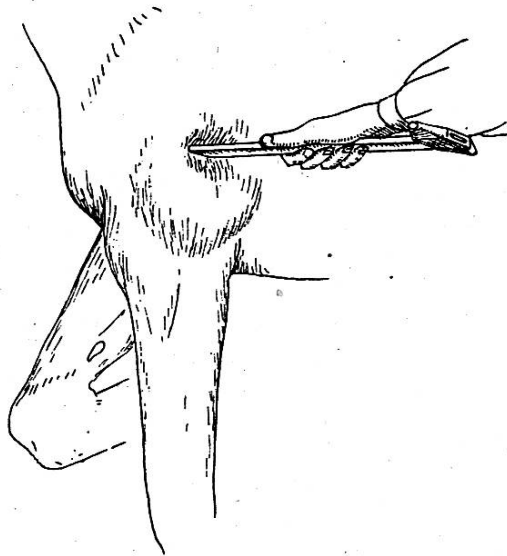


Abb. 6. Untersuchung der oberen Gliedmaßenteile —  
Haltung des Stiels.

Das Karpalgelenk wird ebenso wie das Fesselgelenk, der Unterarm wie der Metakarpus untersucht. Die Untersuchung dieser Teile mit dem Stiel erzielt hier geringere Resultate, dennoch kann sie in gewissen Fällen von Bedeutung sein.

Die Hintergliedmaße bis zum Sprunggelenk wird auf dieselbe Weise, wie der entsprechende Teil der Vordergliedmaße, untersucht. Dem Sprunggelenk muß man besondere Aufmerksamkeit widmen, da dieses oft Erkrankungen unterliegt. Es ist selbstverständlich, daß es sich hier vor allem um Spat handelt, welcher in seinem Anfangsstadium — wo noch keine Verunstaltungen zu bemerken sind — gerade durch die Stieluntersuchung festgestellt werden kann. Die Untersuchung des Sprunggelenkes, mit besonderer Berücksichtigung der Stelle, an welcher Spat gewöhnlich auftritt, wird ähnlich wie die des Fesselgelenkes ausgeführt.



Der Unterschenkel wird auf ähnliche Weise wie der Unterarm geprüft.

Die Untersuchung der Gliedmaßen vom Ellenbogen — oder Kniegelenk nach oben — wird durch Druck mit dem Stielende auf die einzelnen Muskeln, die nächste Umgebung der Gelenke und die Gelenke selbst ausgeführt. Die Lage des Untersuchungshammers bezeichnet Abb. 6. Bei der Beurteilung der Reaktion muß man die Empfindlichkeit der Pferde gegen Kitzeln berücksichtigen. Deshalb ist es ratsam, das Pferd einige Male leicht mit dem Stiel zu drücken, um es anzugewöhnen, ehe man zur eigentlichen Untersuchung übergeht. Sollte trotzdem die Beurteilung der Reaktion zweifelhaft sein, dann führe man diese Untersuchung am gleichen Teil der gesunden Gliedmaße aus und vergleiche die Ergebnisse.

Obwohl die Stieluntersuchung der oberen Gliedmaßenteile auf den ersten Augenblick wenig genau zu sein scheint, so ist sie dennoch unersetzlich, denn andere Punkte des Untersuchungsplans haben gerade hinsichtlich dieser Gliedteile wenig Anwendung. Deshalb soll man auch die Stielprobe hier nicht versäumen, aber besonders genau ausführen, vor allen Dingen dann, wenn es sich um eine Lahmheit handelt, welche ihren Sitz in diesem Bereich haben kann.

Mrzygłodzki und Szabuniewicz führten zur Untersuchung von Gliedmaßen mittels Hufhammerstiel gewisse neue Einzelheiten ein: Sie prüften die Empfindlichkeit der Hufknorpel und ihrer Umgebung, sowie die Ballengrube mit dem Stielende. Technisch wird die Untersuchung folgendermaßen ausgeführt: Die zu untersuchende Gliedmaße muß durch Hochheben der entsprechenden anderen, oder vorderen auf derselben Seite (Untersuchung des Hinterbeines), belastet sein. Das Stielende des Hammers wird auf die Innenfläche der Hufknorpel in der Richtung zur gegenüberliegenden diagonalen Trachtenwand gedrückt. Im Falle einer Untersuchung, z. B. der linken vorderen Gliedmaße, steht man an der linken Seite des Pferdes und drückt auf die inneren Hufknorpel. Bei der Untersuchung der äußeren, steht man an der rechten Seite des Pferdes. Im letzten Falle muß man hocken, um die Unterarmmuskeln beobachten zu können. Auf ähnliche Weise untersucht man die Ballengrube.

Da diese Gegend und insbesondere die Ballengrube sehr empfindlich ist, muß der Druck anfangs leicht und allmählich immer stärker ausgeübt werden. Bei gesunder Gliedmaße verträgt jedes Pferd — nach Gewöhnung — sogar einen starken Druck verhält-

nismäßig gut, wenn es sich jedoch um ein knorpelkrankes Tier handelt, dann ist die Reaktion heftig. Bei leichterem Druck ist ein Zucken der Muskeln, bei verstärktem ein Beugen des Beines wahrzunehmen. In zweifelhaften Fällen ist die Reaktion durch Vergleich mit dem gesunden Bein zu prüfen.

Die Autoren haben mit dieser Methode gute Erfolge erzielt, besonders wenn es sich um die Feststellung der Diagnose bei Hufknorpelverknöcherung, Hufwand- und Eckstrebenschwien sowie Erkrankungen im Bereich der Ballengrube handelte.

Die Untersuchung der belasteten Gliedmaße mittels Hufhammer und Hufhammerstiel ermöglicht fast immer bei Lahmheiten den Sitz der Krankheit genau festzustellen. Die weiteren Punkte dieser Untersuchungsmethode haben den Zweck sich zu vergewissern, ob die Diagnose richtig ist, sowie den Charakter der anatomopathologischen Veränderungen zu bestimmen.

### **Altes aus der Kolik-Therapie.**

Von J. Rüegg, Winterthur.

Aus älterer Fachliteratur greife ich 3 Arbeiten heraus, die nach meiner Ansicht wert sind, den praktischen Tierärzten in Erinnerung gerufen zu werden.

1. Im Jahre 1914 schrieb Prof. Dr. Zschokke am Schlusse seines Beitrages an die Festgabe der vet.-med. Fakultät zur Einweihungsfeier des neuen Universitätsgebäudes in Zürich den Satz: „Wer so oder so die Kolik rasch beseitigen will, der benütze die bequemen Arecolin- und Physostigmin-Injektionen, wer aber das Tier zu retten gedenkt, wende sich zu den Narkotika.“ Die betreffende Arbeit behandelt die Frage der Therapie der Kolik des Pferdes und setzt sich mit den Vor- und Nachteilen der Anwendung der Narkotika einerseits und der im Anfang dieses Jahrhunderts noch in hohem Ansehen stehenden Behandlung mittels der drastisch wirkenden Peristaltika, wie Physostigmin, Pilocarpin, Eserin, Arecolin und Chlorbarium, den sog. Drastika, auseinander. Der Autor belegt die Begründetheit des zitierten Ausspruches mit den folgenden, den Krankengeschichten des kantonalen Tierspitals Zürich entnommenen statistischen Angaben:

„Im Quintennium 1901—05 wurden mit der früheren Therapie (Arecolin- und Pilocarpininjektionen) 668 Pferde an Kolik behandelt; Mortalität 12%. In der Zeit von 1907—12 wurden bei 1003 Pferden Opiumtinktur-Kamilleninfus angewendet; Mortalität 7,4%.