



# Kavallo

Das Schweizer Pferdemagazin | [www.kavallo.ch](http://www.kavallo.ch)



**Reitergewicht  
Was ist zu schwer?**

**Equiden-Forschung 2022  
Übersicht & Auszeichnungen**

**Die Raumplanung ist schuld:  
Wenn der Bauer nicht baut**

**Fotoshootings mit Pferd  
Mit diesen Tipps klappt's**





**6** **Thema Reitergewicht**  
Wissenschaftliche Basis  
und Praxistauglichkeit  
der 15-Prozent-Faustregel.



**12** **Schweizer CC-Reiter im Hoch**  
«Jetzt wollen wir schön ruhig  
bleiben und weiterarbeiten.»



**26** **Equiden-Forschung**  
Aktuell wird unter  
anderem zur Zahn-  
gesundheit von  
Turnierpferden  
geforscht.

## AKTUELL

- 6** **15-Prozent-Regel**  
Die neue Broschüre des SVPS  
empfiehlt ein maximales  
Mensch-Pferd-Gewichtsver-  
hältnis von 15 Prozent. Wo  
geht das und wo nicht?
- 12** **Interview Dominik Burger**  
Das Erfolgsgeheimnis und  
die Pläne des CC-Elite-Chefs  
Dominik Burger.
- 20** **Kommissions-Reaktionen**  
Reaktionen auf den Artikel «Es  
braucht eine Kommission zur  
ethischen Reflexion».

## FORSCHUNG

- 22** **Forschungsthemen Schweiz**  
In der Schweiz gibt es zahl-  
reiche Stellen, die sich der  
Equiden-Forschung widmen.  
«Kavallo» stellt die aktuellen  
Projekte vor.
- 26** **Nachwuchs-Forscher**  
Eine viel diskutierte Disserta-  
tion zum Einfluss sportlicher  
Nutzung auf die Kopf- und  
Maulgesundheit bei Reitpfer-  
den zeigt Verbesserungspo-  
tenzial bei der Erteilung der  
Starterlaubnis auf deutschen  
Turnierplätzen auf.

## PRAXIS

- 30** **Photo-Tipps vom Profi**  
Gute Tierfotos haben  
Charme und Ausstrahlung  
und wecken Emotionen und  
Träume. So gelingen sie.
- 37** **Reitmeister in der Moderne**  
Wie sahen die Ausbildungs-  
ideen der Reitmeister in An-  
tike, Renaissance und Barock  
aus? Was können wir von  
Xenophon, Pluvinel, New-  
castle, de la Guérinière und  
de Andrade lernen und für  
unsere heutigen Pferde und  
die moderne Reiterei nutzen?

### Titelbild:

Einfach nur ein schönes Stock-Bild ;-)) Bilder unserer LeserInnen finden Sie ab übernächster Ausgabe wieder auf dem Titel. Mehr dazu auf Seite 74. (Can Stock Photo/Callipso88)

### Vorschauen mit Bild: blau markiert

Bildquellen auf den jeweiligen  
Artikelseiten



30

**Pferde-Shootings**

Wie gelingt das perfekte Bild von dir und deinem Pferd? Bloggerin und Fotografin Saskia Melina verrät uns ihre besten Tipps.

37

**Von den Meistern lernen**

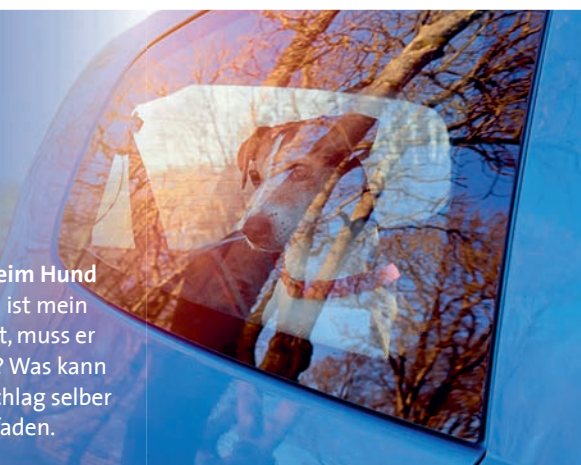
Xenophon ist wohl jedem Rössler bekannt. Was kann man von seinen Lehren heute noch umsetzen?



52

**Erste Hilfe beim Hund**

Wie schlimm ist mein Hund verletzt, muss er zum Tierarzt? Was kann ich bei Hitzschlag selber tun? Ein Leitfaden.



PRAXIS

- 42 **Heilmethode Lymphdrainage**  
Die Behandlung eines Pferdes mittels manueller Lymphdrainage ist nicht nur bei Flüssigkeitsansammlungen sinnvoll, sondern kann auch den Körper unterstützen, Schadstoffe abzubauen.
- 45 **Raumplanungs-Gesetz**  
Wird der ersehnte Reitplatz im Pensionsstall nicht gebaut, kann's an den Vorgaben der Raumplanung liegen.

HUNDE

- 52 **Erste Hilfe im Notfall**  
Wie schätze ich einen Notfall bei meinem Hund richtig ein? Und wie helfe ich, beispielsweise bei einem Hitzschlag?

SPEZIAL

- 21 **Sommerzeit – Blühzeit**  
Der Sommer bringt mehr Sonnenschein, wärmere Temperaturen und blühende Pflanzen mit sich. Dabei gilt es, besonders auf eventuell für Katzen, Hunde und Pferde giftige Pflanzen zu achten.
- 48 **Innovativer Hufbeschlag**  
Innovation und Neuerungen machen auch vor dem traditionellen Beschlag mit einem Hufeisen nicht halt.

#SEY

- 57 **Neela Rose**  
Die junge Reiterin startet mit ihrem Pottok-Pony Roi erfolgreich in fünf verschiedenen Western-Disziplinen.

IN DIESER AUSGABE

- 3 Editorial
- 16 Pferdemesen
- 18 Insta-Posts & Fohlenbilder
- 62 Für Sie gesehen
- 63 Preisrätsel
- 64 Veranstaltungen
- 66 TV-Tipps
- 68 Agenda
- 69 Marktnotizen
- 74 Impressum

*Kavallo-Kontakte*

**Redaktion:** Tel. 061554 05 05  
redaktion@kavallo.ch

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

**Abonnement:** Tel. 062886 33 66  
kavallo@kromerprint.ch

# Lymphgefäßsystem – im Hintergrund auf Hochtouren

Viele Prozesse im Körper unserer Pferde nehmen wir von aussen nicht direkt wahr. Erst wenn sie plötzlich nicht mehr oder nur noch reduziert stattfinden, treten sie in unseren Fokus. So verhält es sich auch mit der Funktion des Lymphgefäßsystems (LGS). Läuft alles nach Plan, bemerken wir es nicht und doch ist es aktiv und verrichtet Tag für Tag ohne Unterbruch seine wichtige Arbeit.

Von **Lea Knaus**

**K**ommt das LGS mit seiner Kapazität an seine Grenzen, werden Lymphgefäße komprimiert oder gar verletzt, sieht die Situation plötzlich anders aus. Es werden Stauungen und Schwellungen sichtbar oder es sammeln sich an bestimmten Regionen im Pferdekörper zu viele Eiweiße und Schadstoffe an. Ein Leben ganz ohne LGS ist sogar schlicht unmöglich.

## Struktur und Funktion des LGS

Lymphgefäße beginnen frei im Gewebe. Sie kommen in der Muskulatur, im Gewebe zwischen den Muskeln, in den Faszien, der Knochenhaut, in den inneren Organen und in den Sehnen vor. Sogar in den Hirnhäuten wurden vor nicht allzu langer Zeit Lymphgefäße entdeckt.

Diese freien Lymphgefäß-Endigungen sind im umliegenden Gewebe so verankert, dass sie sich durch Bewegung der Gewebe weitstellen, also öffnen, und dadurch die Flüssigkeit in ihrer Umgebung mit allen zusätzlichen Bestandteilen aufnehmen können. Ein Teil der Flüssigkeit diffundiert aus den Blutgefäßen in die Gewebe, der andere Teil besteht aus Gewebeflüssigkeit, welche im gesamten Körper normalerweise immer vorhanden ist.

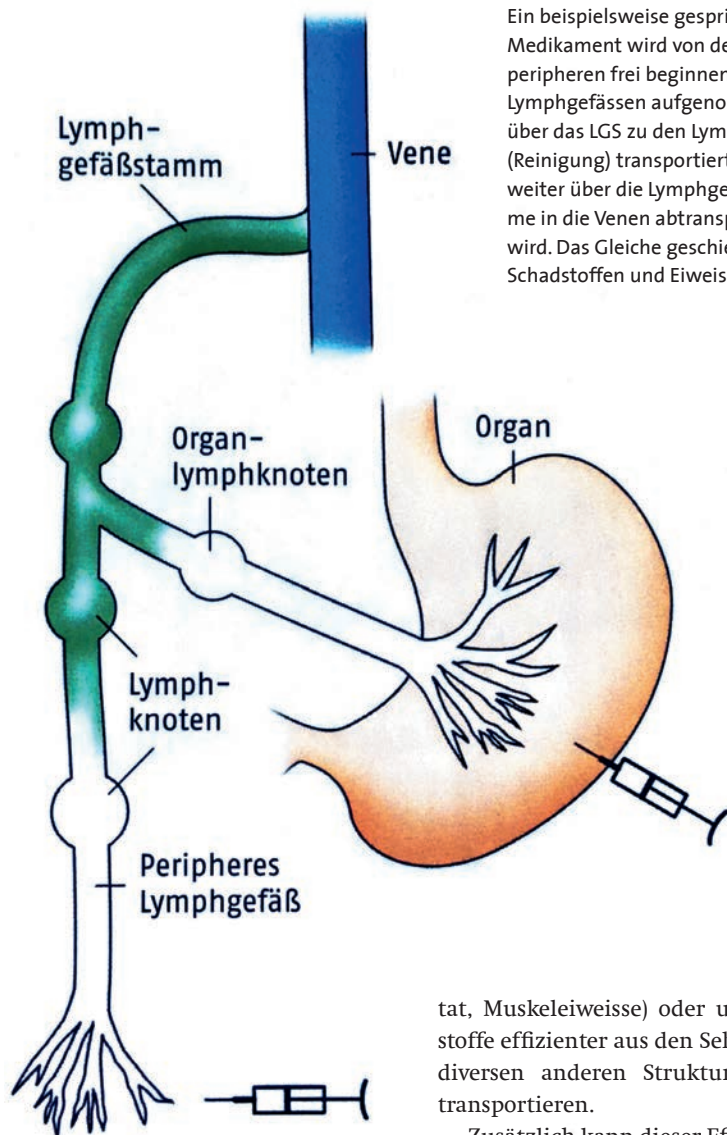
Die Gefäßwände des LGS sind mit Muskeln ausgestattet, dadurch kann die aufgenommene Flüssigkeit im Gefäßsystem abtransportiert werden.

Ein Zurückfließen wird mittels eingelagerten Klappen verhindert. Über diesen Mechanismus kann überschüssige Flüssigkeit aus allen Geweben ins LGS aufgenommen und abtransportiert werden.

## Wichtiges Transportsystem

Die wichtigste Aufgabe ist aber nicht der Flüssigkeitstransport als solcher. Diese Flüssigkeit dient als Transportmedium für die eigentlichen Moleküle wie Eiweiße und im Gewebe angesammelte Schadstoffe, welche vom LGS abtransportiert werden. Auch Krankheitserreger werden vom LGS abtransportiert. Jeder kennt die sogenannte Blutvergiftung: Hierbei handelt es sich eigentlich um eine «Vergiftung» des LGS, bzw. genauer gesagt um dessen Überforderung. Eine Blutvergiftung tritt dann auf, wenn das Immunsystem überfordert ist und folglich die Immunabwehr nicht ausreicht, um die vorhandenen Keime abzubauen. Um diesen Vorgang ganz nachzuvollziehen, fehlt noch eine Information:

Zum LGS gehören die Schaltstellen, die Lymphknoten. An definierten Orten im Pferdekörper passieren die Lymphbahnen ihre zugehörigen Lymphknoten. Die Lymphknoten reinigen und filtern die Bestandteile aus der Flüssigkeit. Sie sind kleine Kehrichtverbrennungsanlagen. Diese Tatsache zeigt auf, dass das LGS auch zum Immunsystem gehört.



Ein beispielsweise gespritztes Medikament wird von den peripheren frei beginnenden Lymphgefäßen aufgenommen und über das LGS zu den Lymphknoten (Reinigung) transportiert, bevor es weiter über die Lymphgefäßstämme in die Venen abtransportiert wird. Das Gleiche geschieht mit Schadstoffen und Eiweissen.

Abbildung: Lymphologie und Manuelle Lymphdrainage beim Pferd, D. Behrens v. Kautenfeld und Ch. Fedele

### Einsatz der manuellen Lymphdrainage MLD

Durch die Behandlung eines Pferdes mittels manueller Lymphdrainage beeinflusst der Behandelnde nicht nur den Flüssigkeitshaushalt positiv, er unterstützt auch das LGS darin, vermehrt Schadstoffe aus den Geweben abzutransportieren. Dies kann vor allem nach einer grossen Belastung sehr hilfreich sein, um angesammelte Abfallstoffe der Muskeltätigkeit aus der Muskulatur weg zu arbeiten (Lak-

tat, Muskeleiweisse) oder um Abfallstoffe effizienter aus den Sehnen oder diversen anderen Strukturen abzutransportieren.

Zusätzlich kann dieser Effekt nicht nur in der Prävention genutzt werden, sondern auch bei verschiedenen Pathologien. Lymphdrainage ist auch sinnvoll bei einer Hufrehe, bei Sommerekzem, Sehnenkrankungen oder bewegungsbedingten Myopathien (Kreuzverschlag).

Die Behandlung eines Pferdes mittels manueller Lymphdrainage ist demnach nicht nur bei Krankheitsbildern mit offensichtlichen Flüssigkeitsansammlungen (angelaufene Beine, Gallen oder chronische Einschüsse) sinnvoll, sondern kann auch eingesetzt werden, um den Körper zu unterstützen, Schadstoffe abzubauen.

Die MLD kann in der Prävention eingesetzt werden, beim Training des gesunden Pferdes, im Sport oder nach einer Belastung.

Durch den beschleunigten Abtransport der Abfallstoffe des Muskelstoffwechsels aus der Muskulatur mittels MLD kann der Pferdekörper optimaler und schneller regenerieren. Die belastete Muskulatur kann wieder besser in ihre belastbare Anfangssituation zurückkehren. Somit erhält der Einsatz der MLD in der Regenerationsphase seine Berechtigung.

### Kontraindikationen

Bedenken wir den grossen Nutzen der MLD beim Abtransport von Stoffen und Flüssigkeit, müssen wir gleichzeitig bedenken, dass so auch unerwünschte Stoffe in den Körperkreislauf gebracht werden können. Eine grosse Gefahr stellen Infektionen und bösartige Geschehnisse dar. Würde in so einem Fall mittels MLD behandelt, könnte eine deutliche Verschlechterung des Zustandes hervorgerufen werden. Infektionen und bösartige Tumore sind also absolute Kontraindikationen für eine MLD.

Der Verlauf des gesamten LGS ist beim Passieren der Lymphknoten noch nicht am Ende. Nachdem die Lymphgefässe ihre Lymphknoten passiert haben, verlaufen sie wieder als Gefässe und dickere Sammelgefässe (sogenannte Stämme) weiter in Richtung zentraler Abfluss und letztendlich münden sie in den Blutkreislauf. Der zentrale Abfluss in den Blutkreislauf geschieht auf der linken und rechten Körperseite in den jeweiligen Venenwinkel (s. Abb. nächste Seite). Diese Venenwinkel liegen ungefähr zwischen den Schulterblättern. Die gesamte Lymphe aus allen Körperregionen fliesst dorthin ab. Somit verläuft der Abfluss der Lymphflüssigkeit vom Kopf und Hals nach hinten in Richtung Herz und der des restlichen Pferdekörpers nach oben (Vorderbeine) oder vorne in Richtung Herz, wo

>>

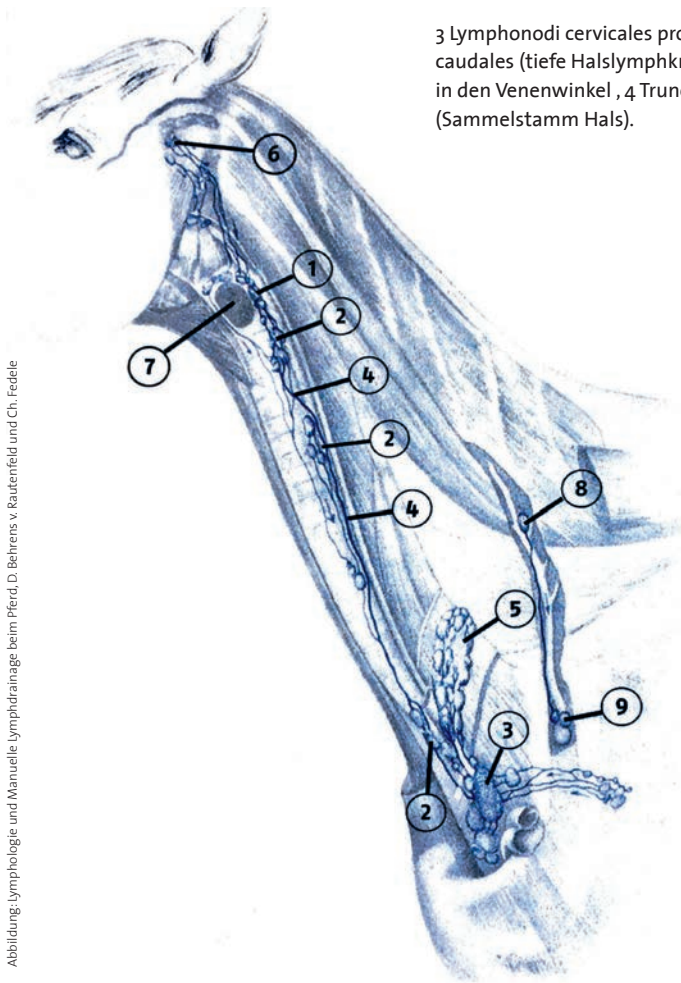


Abbildung: Lymphologie und Manuelle Lymphdrainage beim Pferd, D. Behrens v. Rautenfeld und Ch. Fedele

3 Lymphonodi cervicales profundi caudales (tiefe Halslymphknoten) münden in den Venenwinkel, 4 Truncus Jugularis (Sammelstamm Hals).

Kreislauf der Flüssigkeit ist geschlossen und kann von vorne beginnen.

Die wichtigsten Zonen in der MLD sind der Schulterbereich und das Becken – Gebiete, die oft auch durch funktionelle Einschränkungen der Beweglichkeit betroffen sind. Der Bewegungsapparat und das Gefäßsystem beeinflussen sich gegenseitig. Eine Bewegungsproblematik im Becken erzeugt auch eine Störung des Abflusses der Lymphe. Eine starke Einseitigkeit und Vorderlastigkeit beeinflussen den Bereich des Venenwinkels und dadurch den Lympfabfluss. Somit wird die Vernetzung der Körpersysteme untereinander deutlich. Kein Körpersystem kann isoliert betrachtet werden!

die Lymphe dann gebündelt in die Venen abfließt.

Der linke Venenwinkel empfängt die Lymphe aus der gesamten linken Körperhälfte und ebenso aus der Hinterhand der rechten Körperhälfte. Die Lymphgefäße der Hinterhand laufen im Becken zusammen und verlaufen dann im grossen Sammelstamm nach vorne zum linken Venenwinkel. Der

### Über die Autorin

Lea Knaus ist Tierphysiotherapeutin mit eidgenössischem Diplom und verfügt über ein Zertifikat in manueller Lymphdrainage Pferd und Hund, ausgestellt vom European Seminar of Animal Lymphatic Drainage.

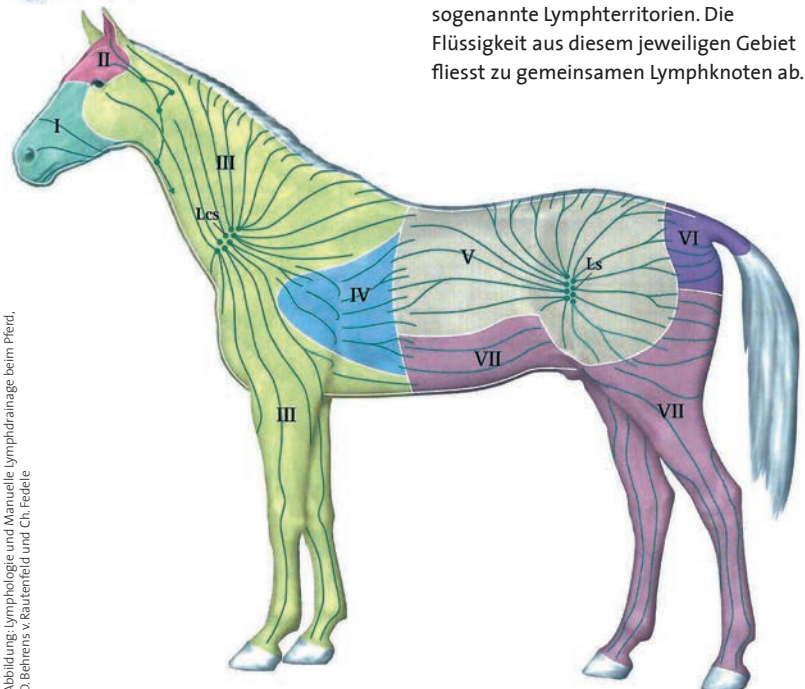


Abbildung: Lymphologie und Manuelle Lymphdrainage beim Pferd, D. Behrens v. Rautenfeld und Ch. Fedele

Grün ersichtlich sind die Verläufe der oberflächlichen Lymphgefäße. Die grünen Punkte stellen schematisch die Lymphknoten dar. Die farblich unterschiedlichen Regionen (römische Zahlen) sind sogenannte Lymphterritorien. Die Flüssigkeit aus diesem jeweiligen Gebiet fließt zu gemeinsamen Lymphknoten ab.