

# Herzmassage und Pfotenverband für den Vierbeiner

In einem Samariterkurs lernen Hundefreunde das Wichtigste über Krankheiten ihrer Tiere. Und wie sie ihnen im Ernstfall helfen können.

Von **Martina Frei, Suhr**

Die sechsjährige braun-weiße Lea hält brav ihr Pfötchen hin. Sie simuliert den verletzten Hund. Im Halbkreis um die kleine liegende Mischlingshündin stehen acht Teilnehmerinnen des Hundesamariterkurses und beobachten. Leas Besitzer, der Rheinfelder Tierarzt Matthias Volkert, legt dem Tier Verbände an. «Wichtig ist, dass man zwischen den Zehen mit Watte polstert», schärft Volkert den Hündelern beim Pfotenverband ein. Dann zeigt er ihnen, wie sie mit Hilfe einer gefalteten Zeitung eine Schiene basteln können und wie ein Ohrenverband gemacht wird. Lea lässt alles geduldig über sich ergehen.

In dem eintägigen Kurs lernen die Teilnehmer häufige Krankheiten bei Hunden kennen. Und sie erfahren, was bei Notfällen zu tun ist. Mit Hilfe des dreijährigen, dunkelbraunen Lennox erklärt der Tierarzt Matthias Scholer die Hunde-Basisuntersuchung. Dann üben die Teilnehmer, den geduldigen «Patienten» abzutasten, seinen Puls zu fühlen, sein Herz mit dem Stethoskop abzuhören und mit dem Otoskop einen Blick in die Ohren des Tierarztes – anstelle des Retrievers – zu werfen.

## Die Schleimhäute untersuchen

«Von jetzt an: Wenn Sie irgendwo eingeladen sind, schauen Sie immer den Hund an», empfiehlt Scholer. Es sei wichtig, möglichst viele Hunde und auch Hundeschleimhäute gesehen zu haben, damit man die Lage im Ernstfall gut einschätzen könne. Manche Tiere etwa hätten pigmentierte Schleimhäute, was nicht mit Sauerstoffmangel-blau verfärbtem Zahnfleisch zu verwechseln sei.

Wer eine Wunde noch dem Tierarzt zeigen wolle, verzichte besser auf gefärbtes Desinfektionsmittel, das die Sicht behindere, rät Scholer. «Und denken Sie daran: Weisse Tiere werden damit rostfärbig. Das bleibt sehr lang im Fell haften.» Chlorhexidin oder Wasserstoffsuperoxid seien in solchen Fällen besser geeignet.

Scholer weiss, wovon er spricht: Als junger Tierarzt habe er bei einem Schimmel mit gefärbtem Desinfektionsmittel eine Wunde behandelt – kurz vor einem wichtigen Turnier und zum Entsetzen einer prominenten Reiterin, die mit dem hochklassigen Sportpferd antreten wollte.

Auf keinen Fall sollte man im Notfall vor dem Maul des Hundes hören, ob das Tier noch atme, warnt Scholer. «Das ist relativ gefährlich!» Sicherer sei, dem Hund einen Spiegel oder eine Brille vors Maul zu halten. «Wenn sie beschlägt, atmet das



BILD MARTINA FREI

Aus einer gefalteten Zeitung lässt sich im Notfall eine Schiene basteln. Die sechsjährige Lea dient als Übungshund.

Tier.» Tipps dieser Art bekommen die Teilnehmer, allesamt begeisterte Hundebesitzer oder -züchter, in dem Kurs zuhauf. Die Stelle, wo eine Zecke entfernt worden sei, sollten sie zum Beispiel mit Tipp-Ex markieren, rät der Veterinär: «Das hält gut im Fell.» So könne man leichter beobachten, ob sich die Stelle im Verlauf der nächsten Tage entzündet.

## Der Passagier wird zum Geschoss

Den grössten Raum im Kurs nehmen Un- und Notfälle ein. Bei einem Autounfall mit einer Geschwindigkeit von 50 Kilometern pro Stunde, werden die Teilnehmer gewarnt, kommt ein mitfahrender, zehn Kilogramm schwerer Hund wie ein Geschoss geflogen, das der Wirkung des 50-Fachen seines Gewichts entspricht – wenn er nicht sicher in einer Box untergebracht sei.

Auch wie man seinen Vierbeiner im Notfall «Mund zu Nase» beatme, erklärt der Tierarzt, ebenso wie die Herzmassage durchzuführen sei. «Das Herz befindet

sich beim Hund etwa auf Höhe des Ellbogens», sagt Scholer, und massiert werde mit übereinander gelegten Händen. Aber: «Beim Yorkshire-Terrier nicht mit dem vollen Gewicht drauflegen.»

Geboren wurde die Idee, solche Kurse abzuhalten, zu vorgerückter Stunde beim Rotwein, erinnern sich Scholer und Volkert. Nach dem Vorbild der Pferdesamariterkurse, die es seit vielen Jahren gibt, entwickelten die beiden Veterinäre einen analogen Kurs für Hündel. Seit Sommer 2007 bieten sie die (bislang schnell auszubuchten) Kurse an. Diese finden übers Jahr verteilt an verschiedenen Orten in der Schweiz statt.

«Mir wird grad schlecht, wenn ich an meinen Teppich daheim denke», kommentiert eine Teilnehmerin die elektronenmikroskopische Aufnahme eines Teppichs aus einem Hundehaushalt, die Scholer zeigt. Unzählige Floheier und -larven liegen dort eingebettet in das Teppichgewebe. Beim Ausbürsten des Tieres, wenn der Hund sich kratze oder abliege, gelange Flohkot vom Hund auf den Teppich. «Der

Kot ist voll mit Blut. Das ist Red Bull gratis für die Bewohner im Teppich», sagt Scholer. Die Teilnehmer schaudern. Ein anderes ekliges Kapitel sind die diversen Würmer. «Spulwürmer schaffen es auch ohne Lift in Ihre Wohnung», stellt Scholer fest. An den Schuhsohlen beispielsweise würden die Eier mit ins Heim gelangen.

«Warum ist ein Ohrthermometer zum Fiebermessen beim Hund nicht zu empfehlen?», will der Kursleiter weiter wissen. Weil der Gehörgang des Hundes einen Knick habe und die gemessene Temperatur damit nicht der Temperatur am Trommelfell entspreche. Nicht nur die Anatomie der Ohren, auch die von Auge, Knie und Hüfte zum Beispiel lernen die angehenden Hundesamariter im Kurs.

## «Mein Hund ist eine halbe Kuh»

Für ihre Fragen bleibt genügend Zeit. Ihr Hund sei «eine halbe Kuh», erzählt eine Teilnehmerin, er fresse halbe Wiesen ab. «Soll ich das unterbinden?» Nein, rät Tierarzt Volkert und zählt die möglichen

## Basisuntersuchung von Hunden für Laien

- Beim Streicheln den Hund auf Knötchen und Wunden abtasten.
- Prüfen, ob die Nase feucht ist.
- Die Bindehaut des Auges kurz herunterziehen und begutachten.
- Die Ohren hochklappen und prüfen, ob es unangenehm riecht, ob Haare in die Ohren wachsen oder ob Sekret zu sehen ist.
- Lefzen hochziehen. An einer Stelle mit einem Finger auf die Zahnschleimhaut drücken und beobachten, wie lange es dauert, bis das Blut wieder in die Kapillaren einschiesst und die Schleimhaut «schweinechenrosa» wird. Der Normwert liegt unter zwei Sekunden; verlängert ist er zum Beispiel im Schockzustand oder bei Blutmangel.
- Die Zähne auf das Vorhandensein von Zahnstein untersuchen.
- Lymphknoten am Unterkieferrand kurz betasten. Hustet der Hund auf leichten Druck hin, könnte eine Kehlkopfreizung dahinter stecken.
- An der Innenseite des Oberschenkels den Puls tasten (nicht mit dem Daumen, sonst spürt man den eigenen Puls). (mfr)

Ursachen dieses Verhaltens auf: Magenschmerzen, Halsweh oder «einfach so».

Abgerundet wird das Programm durch einen «Streifgang» durch die Tierapotheke. Seit 2005 können Tierhalter Medikamente für ihre Lieblinge direkt beim Apotheker beziehen; davor war dies nur beim Tierarzt möglich.

Die speziell ausgebildete Apothekerin Monika Wilders, Verwalterin der Apotheke am Bach in Suhr, wo der Kurs an diesem Tag stattfindet, erklärt den Teilnehmern die wichtigsten Medikamente und was dabei zu beachten ist. Zeckenhalsbänder mit dem Wirkstoff Deltamethrin beispielsweise dürfe man keinesfalls der Katze anlegen. Sie reagiere mit Vergiftungserscheinungen. Ausserdem soll man sie dem Hund vor dem Baden im See abziehen, weil Permethrin auch für die Fische giftig ist. «Wenn das so einfach wäre», seufzt ein Teilnehmer, «mein Hund ist jeweils schneller im Wasser, als ich schauen kann.»

www.vetgate.ch

## WISSEN IM ALLTAG

# Paradoxes Schwarz trotz Sternenmeer

Dass der Nachthimmel nicht hell leuchtet, hat Forscher immer wieder irritiert, vor allem den deutschen Astronomen und Arzt Heinrich Wilhelm Olbers.

Von **Barbara Vonarburg**

Dunkel wird es, wenn die Sonne untergeht. Die Sterne, die eigentlich so stark strahlen wie unsere Sonne, sind viel weiter weg und deshalb viel weniger hell. Diese Erklärung für den dunklen Nachthimmel leuchtet ein – auf den ersten Blick. Doch angenommen, das Universum ist unendlich gross und enthält unendlich viele Sterne, so sollte man in jeder Richtung am Himmel einen Stern sehen, ähnlich wie man in einem Wald in jeder Richtung einen Baum sieht. Der Himmel müsste also auch nachts strahlend hell sein – was offensichtlich nicht stimmt.

Olbers Paradoxon wird dieser scheinbare Widerspruch genannt, nach dem deutschen Astronomen und Arzt Heinrich Wilhelm Olbers, der sich im 19. Jahrhundert eingehend mit dem Problem befasste. Schon 1610 hatte Johannes Kepler sich gefragt, warum all die fernen Sonnen insgesamt an Glanz

nicht unsere Sonne übertreffen. Und auch Edmond Halley irritierte der dunkle Nachthimmel, wie der Schweizer Astronom Harry Nussbaumer in seinem Buch «Das Weltbild der Astronomie» schreibt. Doch erst als Olbers hundert Jahre später das Paradoxon erneut formulierte, wurde es allgemein bekannt.

## Ein niedliches Observatorium

Olbers arbeitete tagsüber in Bremen als praktischer Arzt, gönnte sich aber jahrzehntelang nur vier Stunden Schlaf und verbrachte einen grossen Teil der Nacht

am Fernrohr. Auf dem Dach seiner Wohnung hatte er sich «ein niedliches und äusserst zweckmässig eingerichtetes Observatorium» eingerichtet, wie man in der «Allgemeinen deutschen Biographie» aus dem Jahr 1887 nachlesen kann.

Als Arzt bekämpfte Olbers erfolgreich mehrere Cholera-Epidemien, als Astronom entdeckte er die Kleinplaneten Pallas und Vesta sowie sechs Kometen. Zudem entwickelte er Methoden zur Bahnbestimmung von Himmelskörpern. Als 1820 Olbers Ehefrau starb, arbeitete der 62-jährige immer weniger als Arzt und befasste sich noch intensiver mit der Astronomie.

1826 formulierte er sein Paradoxon. Mögliche Erklärungen dafür gab es viele, zum Beispiel diese: Es hat zu viel Staub im Universum, deshalb kann man die entfernten Sterne nicht sehen. Diese Überlegung ist falsch, wie wir heute wissen. Richtig ist: Weil das Universum «erst» knapp 14 Milliarden Jahre alt ist, können wir nicht beliebig viele Sterne sehen. Das Licht jener Quellen, die mehr als 14 Milliarden Lichtjahre entfernt sind, konnte uns noch gar nicht erreichen.

«Und auch unsere Nachfahren werden nicht auf dunkle Nächte verzichten müssen», schreibt Buchautor Nussbaumer. Denn nicht nur das endliche Alter des Universums bewirkt, dass der Nachthimmel dunkel erscheint. Auch die Expansion des Universums liefert eine Erklärung für Olbers Paradoxon. Sie sorgt dafür, dass das bei uns eintreffende Licht ins Rote und sogar ins Infrarot verschoben wird. Damit ist das Licht für unsere Augen nicht mehr sichtbar.



## «Bindungs-Gen» beeinflusst Treue

Washington. – Schwedische Forscher haben ein Gen ausfindig gemacht, das bei Männern mit der Qualität der Liebesbeziehung zusammenhängt. Das Gen bildet einen Rezeptor für den Hirnbotenstoff Arginin-Vasopressin (AVP). Bekannt ist, dass dieser bei Wühlmäusen Monogamie begünstigt. Paul Lichtenstein vom Karolinska Institut in Stockholm untersuchte nun, ob dasselbe Gen auch beim Menschen die Bindungsfähigkeit beeinflusst. Männer mit einer «334» genannten Genvariante für den Rezeptor sind demnach häufiger Single. Im Test zur Beziehungs- und Bindungsfähigkeit erreichten sie nur geringe Werte. Insgesamt sei der Einfluss des Gens aber gering, es eigne sich nicht dazu, die männliche Beziehungsfähigkeit vorherzusagen, betonen die Wissenschaftler. Ihre Studie belege dennoch, dass das Gen nicht nur das Sozialleben der Wühlmäuse beeinflusse. (SDA) «PNAS», online

## Videospiele spielen nützt dicken Kindern

Hongkong. – Beim Videospiele spielen auf einer Spielmatte verbrennen Kinder durchschnittlich circa fünf Kilokalorien pro Minute, rund fünfmal mehr als im Ruhezustand. Das ergaben Messungen an 18 Kindern. (mfr) «Arch Pediatr Adolesc Med», Bd. 162, S. 886

## Im Herbst bevorzugen Wölfe Lachs

Victoria. – Auch Wölfe schätzen Abwechslung auf dem Speiseplan: Kaum können sie im Herbst der Lachse in den Flüs-

sen British Columbias habhaft werden, gehen die Wölfe lieber fischen als Wild jagen. Das fanden kanadische Wildtierbiologen heraus, die 60 Haarproben von Wölfen und 2203 Wolfskotproben auf ihre Isotopen-Zusammensetzung hin untersuch-



ten. Den Frühling und Sommer hindurch stellt Wild 90 bis 95 Prozent der Nahrung von Wölfen dar; später im Jahr machen Lachse 40 bis 70 Prozent der Wolfsnahrung aus. (mfr) «BMC Ecology»

## Schweizer entdeckt neuen Kometen

Zürich. – Ein Amateurastronom hat von einer Sternwarte im Jura aus einen bisher unbekanntem Kometen gesichtet. Michel Orly entdeckte den Himmelskörper am 27. August. Inzwischen haben andere Sternwarten die Beobachtung bestätigt, und die Internationale Astronomische Union hat den Kometen nach seinem Entdecker benannt, meldet der Internetdienst Astroinfo.ch. Komet Orly ist nur mit einem Teleskop zu sehen. Er umläuft die Sonne in knapp sechs Jahren. Letztmals hat 1990 ein Schweizer einen Kometen gefunden: Paul Wild, langjähriger Direktor des astronomischen Instituts der Uni Bern. (bva)