

tiernaturgesund

Alternative Wege zur Tiergesundheit

www.tiernaturgesund.de

Ausgabe 02/21

Einzelpreis 3,50,- €



Ernährung
bei Krebs



Antibiotika-
Resistenzen



Homöopathische
Reiseapotheke



Ihre Adresse für den Tierhalter aus einer Hand

Seit 2010 sind wir für Sie da

**Individuelle, bedarfsgerechte Lieferung von Artikeln für ihr Tier
Heilmittel, Verbandsmittel, Zubehör, Hygieneartikel, Literatur.....**



Ihre Vorteile:

- ➔ Nur eine Bestelladresse
 - ➔ Sie minimieren Versandkosten und Verpackung
 - ➔ Kein Mindestbestwellwert
 - ➔ Kein Mindermengenzuschlag
 - ➔ persönliche Beratung
 - ➔ Sie sparen Zeit

Unsere speziellen Leistungen:

- ▶ Umfangreiches Kräutersortiment
Wir liefern ab 20 Gramm nach Ihren individuellen Vorgaben

www.thpbedarf.de

Ges. für Tier-, Heilpraktikerbedarf mbH

Am Schulberg 1 27432 Bremervörde

Kontakt: info@THPbedarf.de

Telefon: 04764 - 747 Fax: 04764 - 810173



Foto: © Walter Eberl/pixelio.de

Sie möchten gerne Ihr Tier bei uns abgebildet sehen? Senden Sie uns ein druckfähiges Bild mit Angaben zu Ihrem Liebling zu. Mit der Zusendung erklären Sie, die Bildrechte am eingesandten Bild zu haben und mit einer entgeltfreien Veröffentlichung in der Printausgabe einverstanden zu sein. Übrigens finden Sie auf unserer Webseite <https://www.tiernaturgesund.de/> neben vielen interessanten Themen zum Stöbern auch diese Ausgabe von **tiernaturgesund** in digitaler Form!

Liebe Tierfreundinnen und -freunde, liebe Leserinnen und Leser,

mit dieser 2. Ausgabe von **tiernaturgesund** möchten wir Sie gerne weiter in die Welt der Tiernaturheilkunde entführen und Ihnen wichtige Informationen mit auf den Weg zur alternativen Tiergesundheit aufzeigen.

Hier gibt es viel zu lesen. Ja, tatsächlich ist damit gemeint, dass wir uns einfach mal getraut haben – entgegen den mittlerweile eher üblichen Kurzartikeln – durchaus Themen länger und dadurch auch in die Tiefe gehender zu behandeln. Dies erfordert natürlich mehr Inhalt und der geht nicht auf 1 oder 2 Seiten abzuhandeln.

Nehmen wir als Beispiel das Thema der Antibiotikaresistenzen. Hier haben wir lange überlegt, ob all diese Rückblicke in **tiernaturgesund** aufzuzeigen tatsächlich nötig sind. Eindeutig ja, genau diese Recherche zeigt doch auf, dass dies kein neues, sondern ein schon viel zu lange anstehendes Problem nicht nur in der Viehzucht ist. Investieren Sie die Zeit und nutzen Sie die in **tiernaturgesund** beschriebenen Problematiken gerne, um sich selbst ein Bild zum aktuellen Stand zu bilden.

Bis in die Regierungsebene zieht sich die Beschäftigung mit diesem Themenkomplex und gerade die Tierheilpraktiker und deren Berufsverbände weisen immer wieder darauf hin, dass durch mehr alternativen Einsatz aus der Natur sehr wohl Antibiotikaeinsatz in vielen Fällen vermieden werden könnte. Ganz aktuell wird es eine Lesung im Bundestag, am 10.06.2021, hierzu geben. Im schlimmsten Falle steht der Tierheilpraktiker demnächst mit einem Fuß vor dem Richter, wenn sich eine Verschärfung des angestrebten Arzneimittelrechts hier durchsetzt. Dies wäre unserer Meinung nach nicht nur zum Nachteil für unsere Tiere, sondern im gesamten Kreislauf fällt dies dann auch über die Nahrungskette auf uns zurück.

Hier braucht es eine starke Lobby in der Bevölkerung, die dieses Thema für sich selbst und Ihren Konsum ernster nimmt. Aber ernst nehmen kann ich nur etwas, über das ich auch informiert bin!

Und keine Sorge, wir lassen Sie nicht allein mit dem Wissen um die Problematik, sondern berichten in dieser Ausgabe gleich auch über tatsächlich wirksame Hilfen aus der Natur, die alternativ arbeitenden Therapeuten zur Behandlung zur Verfügung stehen.

Wir hoffen natürlich, dass dieses über Jahrhunderte weiter gegebene Wissen uns und unseren Tieren erhalten bleibt und weiterhin angewendet werden kann und darf.

Natürlich erwartet Sie noch viel mehr an interessanten und vielseitigen Themenbereichen in dieser Ausgabe.

Unser Ziel ist es, Sie sowohl in der Zeitschrift als auch auf unserer Online-Seite mit immer mehr Artikeln aus den Bereichen Behandlung, Haltung, Pflege, Ernährung und vielem anderen zu informieren und auf dem Laufenden zu halten.

Gerne können Sie uns Ihre Meinung schreiben oder auch Themenvorschläge einreichen, die Ihnen besonders am Herzen liegen. Wir haben stets ein offenes Ohr für Vorschläge, Bitten, Ihre Meinung, aber auch für konstruktive Kritik. Scheuen Sie sich nicht eine kurze oder auch längere Mail an redaktion@tiernaturgesund.de zu senden.

Denken Sie bitte stets daran: Wir informieren Sie hier, aber dies erspart Ihnen im Bedarfsfall nicht den Weg zum Therapeuten oder Tierarzt!

Wir wünschen Ihnen und Ihren Mitbewohnern nun eine gesunde und unbeschwerte Sommerzeit!

Ihr Team von **tiernaturgesund**



UDO GANSLOSSER / PETRA KRIVY

Mein Hund hat Stress

Stress bei Hunden ist ein wichtiges Thema. Doch was ist Stress und ist jede Belastung oder Aufregung grundsätzlich schlecht? Die Autoren meinen nein: Anforderungen können auch anspornen und nur echter Stress macht krank! Doch wo sind die Grenzen? Petra Krivy und Udo Gansloßer zeigen auf, was Stress bedeutet, was ihn auslösen kann und wie man die Schwelle zwischen Belastung und Stress erkennt. Wer Stressaufkommen und -abläufe versteht, kann seinen Hund im Zweifelsfall stressfreier durch den Alltag führen! Zahlreiche Fallbeispiele verdeutlichen die Informationen und geben Anregung zum Aufbau eigener Handlungsansätze.

Udo Gansloßer / Petra Krivy

Mein Hund hat Stress

128 Seiten, ca. 80 Abbildungen

Format: 170 x 210 mm

ISBN: 978-3-275-02200-7

Preis: 14,95 €

ANKE BENSTEM / JÜRGEN BORRIS

Wölfe aus dem Blickwinkel des Fotografen

Stimmungsvolle und ungewöhnliche Aufnahmen in freier Wildbahn

Wölfe faszinieren Jürgen Borris seit mehr als 50 Jahren. Schon als Kind zog es ihn hinaus in die Natur, später las er begeistert Jack Londons Wolfsblut. Als junger Mann reiste er ins finnische Karelän und fotografierte dort seine ersten frei lebenden Wölfe. Die Tiere ließen ihn nicht mehr los und zu Beginn des neuen Jahrhunderts bekam Jürgen Borris als erster Fotograf das aus der Lausitz eingewanderte Rudel in der Lüneburger Heide vor die Kamera. In »Wolfsbegegnungen« nimmt der mehrfach ausgezeichnete Naturfotograf aus dem niedersächsischen Solling die Leserinnen und Leser mit zu seinen Begegnungen mit den Wölfen.

Anke Benstem / Jürgen Borris

Wolfsbegegnungen

Von Wölfen in freier Wildbahn

200 Abbildungen, Format 230 x 265 mm,

ISBN: 978-3-275-02216-8, 160 Seiten,

Preis: 29,90 €



ONLINE-TAGUNG

TIERGESUNDHEIT

LIVE, INTERAKTIV & KOSTENLOS

26.06.2021 AB 10:00 UHR

- Akupunktur bei Nierenerkrankungen
- Ernährung bei Blasen- und Nierenproblemen
- Phytotherapie bei Infektionen der Harnwege
- Liebeskummer beim Rüden: homöopathische Hilfen
- Blaseninkontinenz beim Hund, ein anrüchiges Thema
- Mycotherapie bei Blasen- und Nierenproblemen

www.Isolde-Richter.de
Info@Isolde-Richter.de
Isolde Richter
Naturheilschule

Onlineschule

www.Isolde-Richter.de

07644/92 78 83-0

THERAPIE



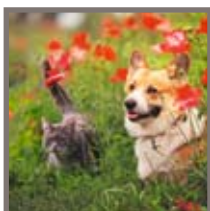
ANTIBIOTIKA
Einsatz natürlicher Alternativen
in der Tierheilpraxis

Seite 14



OZONISIERTES
OLIVENÖL

Seite 24



DIE BACH-BLÜTEN-
GRUPPEN

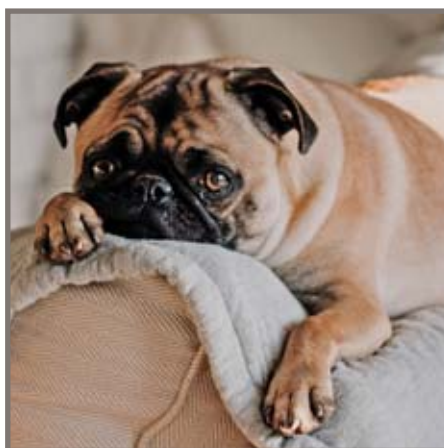
Seite 43

VORSORGE



DIE HOMÖOPATHISCHE
REISEAPOTHEKE

Seite 46



THERAPIE

Resistente Keime

*Die Entwicklung der resistenten Keime
ist eng mit den Fortschritten der modernen
Medizin verknüpft, mit (falschen) Entschei-
dungen und vorschneller Euphorie.*

Seite

4

Impressum

tiernaturgesund erscheint 3-monatlich
Abopreis 13,- € pro Jahr

Verlag

tiernaturgesund | Loch 14 | 86558 Hohenwart

Herausgeberin

Angelika Güttel | Tel: 08443 / 91 72 92
e-mail: info@tiernaturgesund.de

Redaktion und Leserservice

redaktion@tiernaturgesund.de

Anzeigen

anzeigen@tiernaturgesund.de

Grafik

Bärbel Oberhagemann, Kastner AG

Herstellung

Kastner AG | Schlosshof 2-6 | 85283 Wolnzach

Hinweis

Diese Zeitschrift wurde sorgfältig erarbeitet. Dennoch erfolgen alle Angaben ohne Gewähr. Weder Redaktion noch Verlag können für eventuelle Nachteile oder Schäden, die aus der Anwendung der in den einzelnen Artikeln vorgestellten Informationen resultieren, eine Haftung übernehmen. Wir möchten Tierbesitzer in diesem Zusammenhang darauf hinweisen, dass Arzneien und Therapiepläne jeweils individuell auf das betreffende Tier abgestimmt und damit nicht übertragbar sind.

www.tiernaturgesund.de

ISSN 2747-4909



PEFC zertifiziert
Dieses Produkt stammt aus
nachhaltig bewirtschafteten
Wäldern und kontrollierten
Quellen.
www.pefc.de

ERNÄHRUNG



FÜTTERUNG BEI KREBS

Seite 19

AUSBILDUNG



TRAUMBERUF MIT ZUKUNFT –
TIERHEILPRAKTIKER

Seite 27

PFLANZENKUNDE



DIE BIRKE

Seite 33

DIAGNOSE



SCHAU' MIR IN DIE AUGEN, KLEINES!
Schmerzen bei Katzen
anhand des Gesichtsausdruckes erkennen –
Die „Feline Grimace Pain Scale“

Seite 35

Resistente Keime

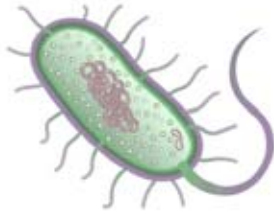


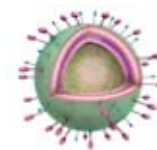
Foto: © Louis Philippe Polras – unsplash



Keime oder Mikroben sind überall, im Wasser, im Boden, in der Luft, auf Fleisch und Sauerkraut und auch im Darm. Seit Milliarden von Jahren bevölkern sie die Erde und machen Leben erst möglich. Ihre Aufgaben sind vielschichtig. Sie können als Freunde oder als Feinde auftreten. Sie sind vielgestaltig.

Zu ihnen zählen:

- **Mikroben/Mikroorganismen:** kleinste, meist einzellige Lebewesen.
- **Bakterien:** einzellige Mikroorganismen ohne Zellkern
- **Kokken:** Kugelförmige Bakterien
- **Bazillen:** stäbchenförmige Bakterien, wichtig für die Mikrobiologie des Bodens, wandeln organische Substanzen um.
- **Spirillen:** spiralförmige Bakterien
- **Archaeobacteria:** in den 70er Jahren entdeckte Urbakterien, die auch in Extremverhältnissen, wie 110° und in Säuren überleben können.
- **Viren und Bakteriophagen:** Micropartikel, die zur Vermehrung Zellen von Lebewesen nutzen. Sie heften sich an lebende Zellen und nutzen deren Stoffwechsel. Sie sind keine eigenständigen Lebewesen.
- **Prionen:** infektiöse Proteinpartikel, Krankheitserreger, die tödlich und vererbbar sind.
- **Algen:** ein- und mehrzellige Organismen, deren Lebensraum Wasser und Feuchtigkeit sind.
- **Pilze:** Lebewesen, deren Zellwände Chitin und/oder Zellulose enthalten. Sie gelten als



eigenständiges Reich neben Pflanzen und Tieren.

- **Flechten:** Symbiose aus Algen/Blualgen mit Pilzen.

Aufgaben der Bakterien in der Umwelt

Ohne Bakterien ist kein Leben möglich. Bakterien zersetzen Stoffe und stellen sie anderen Lebensformen als Nahrung bereit, zum Beispiel den Pflanzen als kompostierte Erde. Bakterien sind Teil des Stickstoff – und Kohlenstoff-Kreislauf und sie sind gemeinsam mit Algen und grünen Pflanzen an der Photosynthese beteiligt.

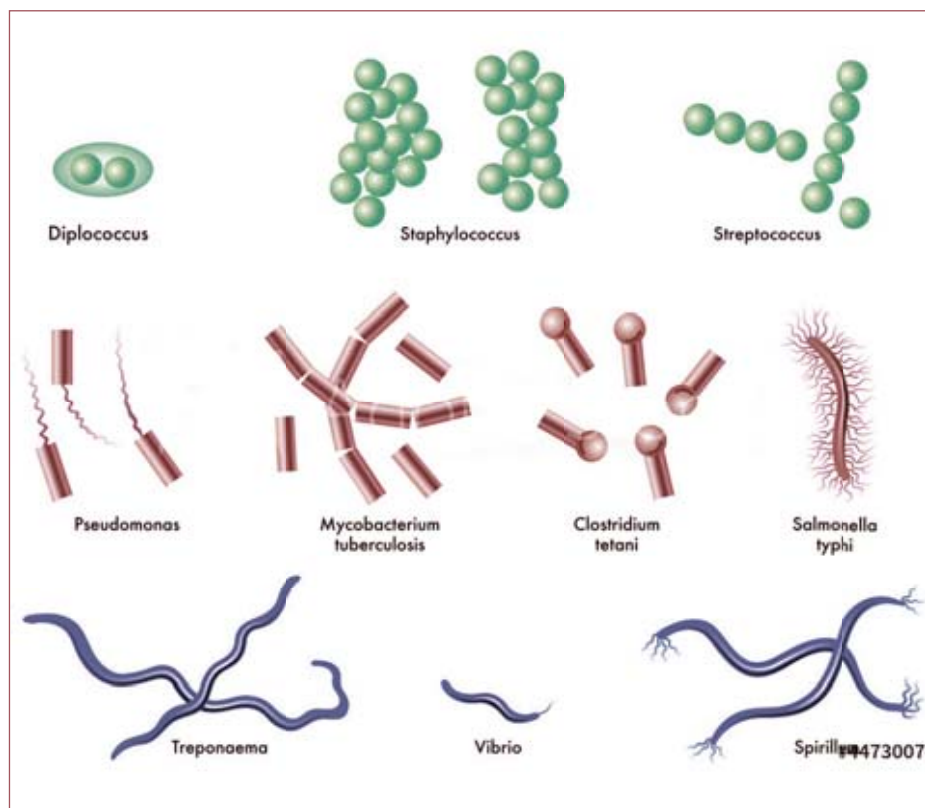
Die Besiedelung des Säugetiers durch Bakterien

Die Haut und die meisten der Schleimhäute sind durch Mikroben besiedelt. Alle Abschnitte des Verdauungstraktes, der Urogenitalorgane und die gesamte Hautoberfläche inklusive der Augen werden von unterschiedlichen Mikrobengesellschaften bewohnt. Ihre Aufgaben beginnen bei der Unterstützung des Immunsystems indem sie eine Barriere gegenüber krankmachenden Eindringlingen bilden. Sie sind an der Bildung und Aufnahme von Vitaminen beteiligt und verwerten und entsorgen Abfallstoffe. Bei vielen Stoffwechselprozessen bieten sie Unterstützung.

Befindet sich die Mikroflora im Gleichgewicht so dient sie der Gesundheit des Wirtes. Jede externe oder interne Störung führt zu Krankheit.

Bakterien und der Verdauungstrakt

Die Schleimhäute des Verdauungstraktes verfügen über ein eigenes Abwehrsystem, das „Mukosa-Immunsystem“. Dringen Fremdeiweiße/Antigene in den Verdauungstrakt, reagiert das Abwehrsystem mit der Bildung von Antikörper-Eiweißstoffen, den IgA-Molekülen. Diese Antigen-Antikörper-Reaktion aktiviert die Bildung von Lymphozyten im Respirationsstrakt, im Verdauungstrakt und im Urogenitaltrakt. Bei fortgesetztem Antigenkontakt werden Phagozyten/Fresszellen aktiviert und Zytokine freigesetzt. Diese Signalmoleküle



Grafik: © rob3000 – AdobeStock

regulieren die Immunantwort. Die Phagozyten, unterteilt in neutrophile Granulozyten, Monozyten und Makrophagen, durchlaufen in der Kindheit ein Training, in dem sie lernen körpereigene Zellen von Eindringlingen zu unterscheiden. Die Lymphozyten als Unterscheidungszellen teilen den Fresszellen mit, wer erwünscht und wer unerwünscht ist.

Auch das Nervensystem ist durch die Ausschüttung von Neurotransmittern an der Koordination der Abwehr beteiligt. Vergleicht man die Körperabwehr mit einer Streitkraft, so haben Eindringlinge kaum eine Chance durchzukommen, wenn die Verteidigungslinien optimal besetzt sind.

Eine wichtige Barriere bildet die Kolonisationsresistenz. Die körpereigenen Mikroflora verhindert die Ansiedlung möglicher pathogener Keime. Überwinden sie diese erste Barriere des Darms, so wird das weitere Vordringen vom Mukosa-Immunsystem verhindert. Eindringlinge die diese Hürde genommen haben, werden von Antigen-Antikörper-Reaktionen und Fresszellen aufgehalten. dringen zu viele Keime ein, und überleben, werden sie im Körper Infektionen auslösen und ihn gegebenenfalls töten.

Dies ist eine stark vereinfachte Darstellung der komplexen Vorgänge im Körper. Andere Mechanismen wie das Nervensystem, das Hormonsystem und die Psyche müssen im Kontext von Krankheiten und deren Abwehr mitberücksichtigt werden.

Antibiotika

Das letzte Jahrhundert wird in die Medizingeschichte als das der Antibiotika eingehen. Entdeckung und Anwendung der Antibiotika gehören zu den bedeutendsten Entwicklungen der Medizingeschichte. Louis Pasteur formulierte den Satz „Leben verhindert Leben“, nachdem er 1877 erkannt hatte, dass sich manche Bakterienarten gegenseitig am Wachstum hindern.

1893–1897: Vorarbeiten von Gosio und Duchesne

Aus einem Schimmelpilz der Gattung *Penicillium* isolierte Bartolomeo Gosio 1893 Mycophenolsäure, die er sogar kristallin darstellen konnte. Gosio beobachtete, dass er damit das Wachstum des Milzbrand-

regers behindern konnte. Er veröffentlichte diese Arbeiten 1893 und noch einmal 1896; sie wurden jedoch international nicht wahrgenommen, wohl weil er auf Italienisch schrieb.

Ebenfalls bereits dreißig Jahre vor Alexander Fleming, dem „offiziellen“ Entdecker des Penicillins, schrieb der französische Militärarzt Ernest Duchesne seine Doktorarbeit über seine als Medizinstudent gemachte Beobachtung, dass bestimmte Schimmelpilze über antibiotische – also Bakterien abtötende – Eigenschaften verfügen. Er gilt heute als erster Entdecker der antimikrobiellen Wirksamkeit von Schimmelpilzen.

Angeregt wurden seine Forschungen durch die Beobachtung, dass die im Militärhospital beschäftigten arabischen Stallknechte die Sättel für die Pferde in einem dunklen, feuchten Raum aufbewahrten, um die Bildung von Schimmelpilzen zu fördern. Auf Duchesnes Frage, warum sie das täten, antworteten die Stallburschen, dadurch würden die Wunden, die durch das Scheuern der Sattel entstünden, schneller abheilen. 1896 bereitete Duchesne eine Lösung aus diesen Schimmelpilzkulturen zu und injizierte sie mehreren erkrankten Meerschweinchen. Wie sich herausstellte, genasen alle Versuchstiere nach verabreichter Injektion.

Was sind Antibiotika?

Ein Antibiotikum (griech. anti- „gegen“ und bios „Leben“; Mehrzahl: Antibiotika) ist ein Stoff, der einen hemmenden Einfluss auf den Stoffwechsel von Mikroorganismen hat und so deren Vermehrung oder Weiterleben unterbindet. In der Regel werden Antibiotika als Arzneistoffe zur lokalen oder systemischen (im ganzen Körper wirkend) Therapie bakterieller Infektionskrankheiten definiert.

Herkunft

Antibiotika werden als natürliche Stoffwechselprodukte von Bakterien, Pilzen und höheren Organismen (z.B. Pflanzen, Amphibien, Manteltieren) gebildet. Sie dienen zum Beispiel der Abwehr von Infektionen oder schalten direkte Konkurrenten im Ressourcennettbewerb aus. Zur Arzneimitteltherapie verwendet man Substanzen, die entweder vollsynthetisch, teilsynthetisch oder biotechnologisch gewonnen werden.

Sie werden meist von Pilzen oder Bakterien produziert, deren Antibiotikaproduktion und -spektrum durch Veränderungen der Gene im Vergleich zu den Wildstämmen gesteigert wurde.

Wie wirken Antibiotika?

Zum Verständnis von Resistenzproblemen muss man die Wirkmechanismen der Antibiotika und der Erreger betrachten. Es ist ein Teufelskreis aus Resistenzen, Abwehrschwächen und Kettenreaktionen entstanden.

Antibiotika hemmen das Wachstum von Mikroben oder töten sie, indem sie die Gen- oder die Protein/Eiweiß-Synthese hemmen, die Durchlässigkeit der Zellmembran ändern oder den Zellstoffwechsel schädigen.

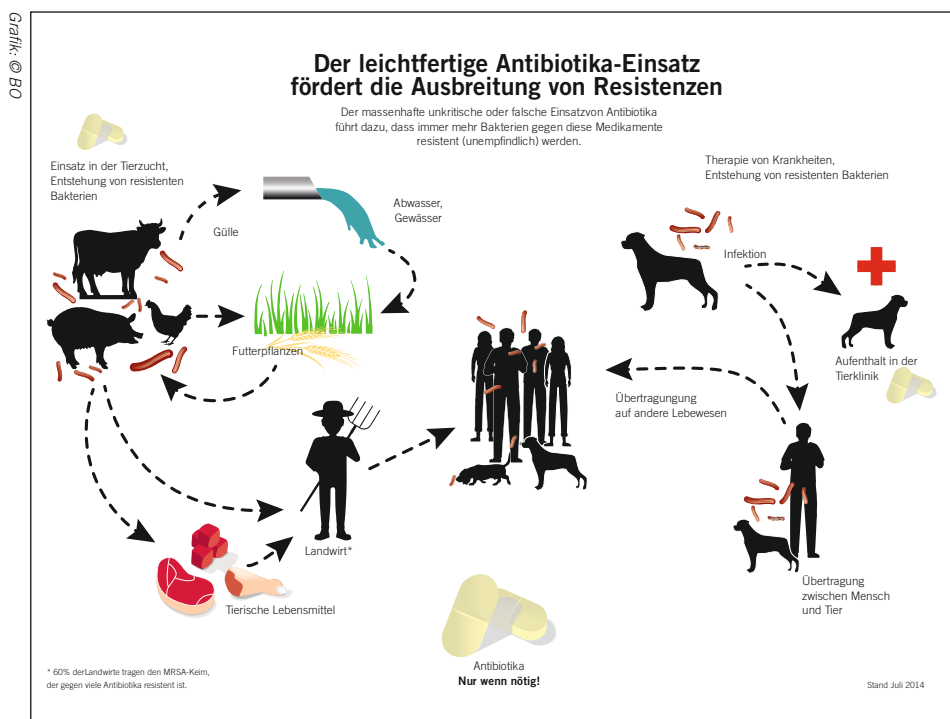
Werden sie im Kapseln eingenommen, gelangen sie über die Magen-Darm-Passage und die Leber in den Blutkreislauf und von dort aus an ihren Zielort, den eigentlichen Krankheitserreger. Auf dem Weg dorthin begegnen sie vielen Mikroben die zur gesunden Flora gehören und dem Mukosa-Abwehrsystem. Da Antibiotika nicht selektiv wirken, entfalten sie auf der gesamten Passage ihre bakteriostatische oder bakterizide Wirkung und stören das natürliche Gleichgewicht der gesunden Mikroflora. Häufige Gaben verstärken diesen Vorgang.

Werden Antibiotika durch Injektion verabreicht, so tritt schnell eine Wirkung im ganzen Körper ein.

Wie reagieren Bakterien auf Antibiotika?

Ein Beispiel: Ein bestimmtes Antibiotikum hemmt die Bildung der Zellwand von Bakterien durch einen Inhaltsstoff (Beta-Laktam-Antibiotika).

Einige Bakterien (z.B. Staphylokokken) sind in der Lage ein Enzym zu bilden, das eben diesen Wirkstoff inaktiviert. Ist eine höhere Konzentration von Beta-Laktam-Antibiotikum vorhanden, wird auch das Enzym vermehrt gebildet. Das ist eine mögliche Resistenzbildung von vielen Strategien, die Bakterien entwickeln. Um diese Resistenzentwicklung zu überlisten sind Hemmstoffe gegen die Enzyme der Bakterien (z.B. Clavulansäure) entwickelt worden, die bei gleichzeitiger Gabe mit dem Antibiotikum dessen Wirksamkeit erhöhen, allerdings wurden kürzlich zunehmend Bakterienstämme beobachtet, die wiederum dagegen Enzyme bilden ...



Eine andere Möglichkeit der Bakterien sich gegen Antibiotika zu wehren ist ein spezielles Resistenzgen, das nicht auf dem bakteriellen chromosomalen Erbgut, sondern davon getrennt, auf einem kleinen mobilen genetischen Element sitzt, das Plasmid genannt wird. Solche Resistenzplasmide können leicht zwischen verschiedenen Bakterien ausgetauscht werden, so dass es auf diesem Weg zu einer Weiterverbreitung der Resistenz kommen kann.

Wie entstehen Resistenzen?

*„Dort, wo Antibiotika häufig eingesetzt werden, gedeihen resistente Bakterien: bei Patientinnen und Patienten im Krankenhaus, im Pflanzenschutz oder bei Nutztieren im Stall. Neben Erregern wie dem im Krankenhaus gefürchteten methicillinresistenten *Staphylococcus aureus* (MRSA) verdienen auch antibiotikaresistente Bakterien auf Lebensmitteln, wie Salmonellen oder *Campylobacter*, Aufmerksamkeit: Sie werden regelmäßig auf roher Putenbrust oder Hähnchenkeulen nachgewiesen. Zwar töten ausreichendes Kochen und Braten die Bakterien ab. Wenn sie jedoch vorher auf andere Nahrungsmittel wie Salat oder Brot gelangen, **können sie bei Verzehr im Verdauungstrakt zu Erkrankungen führen oder ihre Resistenzen an andere Bakterien im Organismus übertragen**. Verbreiten sich die Erreger und ihre Resistenzgene, werden sie zum Problem – weil Antibiotika dann möglicherweise nicht mehr wirken.“*

(Quelle: https://www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2019/19/antibiotika_am_limit_bakterien_wappnen_sich_gegen_reserve-mittel-240989.html, zuletzt am 7.3.2021 geprüft)

Andere Möglichkeiten der Resistenzbildung

Eine Infektion wird mit einem Antibiotikum bekämpft, es bleiben wenige Erreger in Nischen zurück. Hat nur eines der Bakterien ein Resistenzgen, das eben das verabreichte Antibiotikum erkennen und abwehren kann, wird es sich, in der durch das Antibiotikum „aufgeräumten“ Umgebung auch ungestört vermehren können. Nach einer Regenerationszeit kann die Infektion erneut aufflammen und nun ist das Antibiotikum unwirksam.



Foto: © Sarandy Westfall – unsplash

Da Infektionen naturgemäß übertragbar sind, werden damit auch die resistenten Bakterien weitergegeben. Gerne dort, wo sich viele kranke oder geschwächte Menschen oder Tiere aufhalten.

Eine weitere Möglichkeit der Resistenzausbreitung sind Gen-Informations-Übertragungen von Bakterium zu Bakterium. Dieser findet auch zwischen unterschiedlichen Bakterienarten statt. Diese Strategie wird durch die Anwesenheit von Antibiotika gefördert.

Zusätzlich werden Resistenzgene mit dem Antibiotikum verabreicht. Die Anzucht der Antibiotika erfolgt auf Substraten aus Pilzen u.a. Diese sind gegen das Antibiotikum resistent. Ihre DNS lässt sich nicht in allen Fällen von dem Antibiotikum trennen und gelangt so in den erkrankten Körper. Das Erreger-Bakterium nimmt die Fremd-DNS dankbar auf

Wie intelligent Bakterien sind zeigen folgende Antibiotika-Abwehr-Strategien:

- Resistenzgene aktivieren eine verminderte Durchlässigkeit der Zellmembran, Antibiotika können nicht eindringen.
- Eingedrungene Antibiotika werden wieder herausgepumpt bevor sie wirken können.
- Die Struktur des Bakteriums ändert sich, das Antibiotikum findet keinen Angriffspunkt.
- Gezielt gebildete Spaltsysteme des Bakteriums greifen die Antibiotika-Moleküle an

und vernichten oder inaktivieren sie.

- Auch mehrere dieser Mechanismen stehen einem Bakterium zur Verfügung.

Desinfektionsmittel können Antibiotikaresistenzen fördern

„Kreuzresistenzen: Diese entstehen, wenn ein Resistenzmechanismus Mikroorganismen unempfindlich gegen gleich mehrere antimikrobielle Wirkstoffe macht. Unter anderem können sogenannte Effluxpumpen dafür verantwortlich sein: Sie transportieren Biozide und Antibiotika aus den Bakterienzellen heraus.“

Co-Selektion: Häufig befinden sich in Bakterien mehrere Resistenzgene gemeinsam auf mobilen genetischen Elementen wie Plasmiden. Verschiedene Resistenzen können dann gleichzeitig auf ein Bakterium übertragen

gen und durch Biozide co-selektiert, also angereichert, werden.

Stimulierung der Übertragung: Geringe, nichttödliche Biozidkonzentrationen können die Übertragungsrate von Plasmiden erhöhen und damit möglicherweise die Verbreitung von Resistenzgenen direkt fördern.“

Quelle: „<https://www.bfr.bund.de/cm/343/resistenz-entwicklung-gegen-desinfektionsmittel-in-der-lebensmittelkette.pdf>, 2021.03.07



Fotos (v.o.n.u.):
 © Victoria Shes – unsplash
 © Wouter Supardi Salari – unsplash
 © hello im nik – unsplash
 © Devi Puspita Amarta Yahya – unsplash
 © BIOFINO.DE
 © Victoria Shes – unsplash



Die Aussichten

Bakterien haben einen derart kurzen Entwicklungszyklus, dass die Pharmaindustrie mit ihren Antworten nicht mehr nachkommt. Enterokokken sind bereits gegen das mächtige Vancomycin resistent. Enterokokken sind in ihren angestammten Lebensräumen nicht pathogen, übertragen aber ihre Resistenzinformationen auf pathogene (krankmachende) Bakterien. Für die Gattung Staphylokokken, die bereits gegen fast jedes Antibiotikum resistent sind, würde das bedeuten, dass gegen sie kein einziges Antibiotikum mehr wirksam wäre.

„Neue antimikrobiell anwendbare Medikamente sind nicht in Sicht. Der Grund: Viele namhafte Pharmafirmen sind aus diesem Milliardengeschäft ausgestiegen-„Die Pipe-

line ist ausgetrocknet“, so ein verantwortlicher Wissenschaftler aus den USA.“

(Quelle: Volker Rusch, Bakterien-Freunde oder Feinde)

Weitere Faktoren zur Bildung von Resistenzen

Antibiotika wurden und werden nicht nur zur Behandlung von Krankheiten eingesetzt, sondern auch in der Massentierhaltung. **Dabei wurden 70% zur Mast und 30% für Krankheiten und deren Prophylaxe eingesetzt.**

Das Bundesinstitut für Risikobewertung schreibt dazu:

21.07.1995 Resistenzen gegen Tierarzneimittel breit erfasst

Die Ergebnisse einer Resistenzauswertung von Bakterienarten, die als Krankheitserreger bei landwirtschaftlichen Nutz- und Haustieren von Bedeutung sind, hat das Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin, BgVV, jetzt als Berichtsband veröffentlicht. In die Untersuchungen, die an 29 Instituten methodisch einheitlich erfolgten, wurden die fünf neuen und sieben alte Bundesländer einbezogen. Alle in der Veterinärmedizin verfügbaren Arzneimittelwirkstoffe wurden in Antibiotogrammen getestet.... Bei der Therapie von Hunden muss auf Resistenzen bei Clostridium perfringens, Staphylococcus

aureus, Staphylococcus intermedius und Streptokokken geachtet werden.

29.01.1996 Avoparcin als Futterzusatzstoff in der Tierernährung vorläufig verboten

Neue Daten erhärten den Verdacht auf Resistenzentwicklung

13.02.1996 Leichter Anstieg der Resistenzen gegen „neue“ Tierarzneimittel zu beobachten

Vor einem Einsatz von Antibiotika immer die Empfindlichkeit der Erreger prüfen.

07.08.1996 Rückstandskontrollen bei Schlachttieren und Fleisch belegen die fortwährende illegale Anwendung bestimmter Substanzen

Die illegale Anwendung bestimmter Substanzen in der Tiermast hat im Jahr 1995 zugenommen. Dies zeigen die Ergebnisse der Kontrollen auf Rückstände bei Schlachttieren und Fleisch, deren Durchführung in Deutschland seit 1989 auf der Grundlage des nationalen Rückstandskontrollplanes vom Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin koordiniert wird.

14.04.1997 BgVV fordert zu zurückhaltendem und sorgsamem Umgang mit Tierarzneimitteln und Futterzusatzstoffen auf

Neben anderen Institutionen hat sich die Weltgesundheitsorganisation, WHO, besorgt über die weltweite Entwicklung der Resistenzsituation gegenüber Antibiotika geäußert. Zu den Faktoren, die die Ausbildung von Resistenzen fördern, zählen in erster Linie die Überanwendung von Antibiotika in der Humanmedizin, aber auch der Einsatz von Antibiotika bei Tieren und Pflanzen wird als ergänzender Faktor diskutiert.

02.05.1997 Erneut illegale Wirkstoffe bei lebensmittelliefernden Tieren eingesetzt

06.10.1997 BgVV will Beobachtung von Tierarzneimitteln nach der Zulassung intensivieren

Pharmakovigilanz soll Verbraucher- und Tierschutz gleichermaßen gewährleisten

20.02.2002 Experten empfehlen: Einsatz von Fluorchinolonen auf das therapeutisch notwendige Maß begrenzen

...Seit etwa zehn Jahren wird ein Anstieg der Resistenzen gegenüber Fluorchinolonen beobachtet. Zu den fluorchinolon-resistenten Keimen gehören u.a. bestimmte Salmonellen- und Campylobacter-Stämme. Diese Keime sind bei Tieren weit verbreitet, gehen hier aber selten mit Erkrankungen einher. Werden sie auf den Menschen übertragen, können sie unterschiedlich schwere Magen-Darminfektionen hervorrufen. Wenn es sich dabei um fluorchinolon-resistente Keime handelt, bleiben therapeutisch eingesetzte Fluorchinolone wirkungslos. Obwohl viele der durch Salmonellen oder Campylobacter hervorgerufenen Erkrankungen eher leicht verlaufen, hängt der „Krankheitswert“ der Resistenzentwicklung stark vom Immunstatus des einzelnen Menschen ab. Im Einzelfall kann er dramatisch sein und zum Tod führen. **Neben anderen gilt der Lebensmittelpfad deshalb als bedeutender Faktor bei der Ausbreitung von Resistenzen.**

01.04.2003 Resistenz bei Keimen in der Fleischproduktion zu hoch

Problematisch ist nach Ansicht der BfR-Wissenschaftler auch, dass die beim Rind und Schwein gefundenen resistenten Keime zu über 90 % unempfindlich gegenüber fünf und mehr verschiedenen Antibiotika sind. Das gilt für E. coli- und Salmonella-Stämme gleichermaßen. Träger dieser Resistenz sind sogenannte „Integrone“. Bei „Integrone“ handelt es sich um genetisches Material. Sie sind sehr mobil und wirken als eine Art „Gentaxi“. Sie können Resistenzgene sowohl innerhalb der eigenen Art als auch artübergreifend „transportieren“. Damit besteht die Gefahr, dass die Multiresistenz auch auf bisher nichtresistente Salmonella- bzw. E. coli-Stämme, möglicherweise sogar auf andere Zoonosen-Erreger überspringt.

Die bisherigen Ergebnisse des Forschungsprojekts zeigen, dass es zwischen den aus Lebensmitteln und Tierbeständen

Foto: © Thewondralce – unsplash





isolierten resistenten Keimen weder im Hinblick auf die genetischen Eigenschaften noch auf die Häufigkeit des Vorkommens der Resistenzen Unterschiede gibt. Das bedeutet, dass resistente Zoonosen-Erreger aus den Ställen über die Nahrung zum Menschen gelangen können.

10.01.2014 Keime in der Küche: Tipps zur Lebensmittelhygiene

BfR aktualisiert Empfehlungen zum Schutz vor Lebensmittelinfektionen im Privathaushalt

26.06.2014 Tierische Nebenprodukte bei der Schlachtung: Risiko oder Rohstoff?

Werden Rinder, Schweine und Geflügel zur Gewinnung von Lebensmitteln geschlachtet, fallen auch Nebenprodukte an, die nicht für den Verzehr bestimmt sind. Dazu gehören neben bestimmten Organen und Körperteilen auch Knochen, Haut, Federn oder Fett. Aus einem Teil dieser tierischen Nebenprodukte können Folgeprodukte hergestellt werden, die für die Produktion von Kosmetika, Heimtierfutter, Arzneimitteln oder Leder eingesetzt werden.

19.01.2015 Herausforderung Antibiotikaresistenzen – eine ganzheitliche Betrachtung und neueste Erkenntnisse zur Risikowahrnehmung

...Das BfR begrüßt das Antibiotika-Minimierungskonzept in der Tierhaltung des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und empfiehlt die Anwendung von Antibiotika, insbesondere von Antibiotika mit besonderer Bedeutung für die Humanmedizin, in der Tierproduktion kritisch zu hinterfragen. Haltung und Management der Tierbestände sollten so verbessert werden, dass die Tiere gesund bleiben und eine Behandlung mit Antibiotika nicht erforderlich ist...

02.11.2015 Einsatz von Antibiotika in der Landwirtschaft rückläufig, Antibiotikaresistenzen stagnieren

BfR veranstaltet internationales Symposium „Antibiotikaresistenz in der Lebensmittelkette“ am 2. und 3. November in Berlin

... Der Vergleich von Resistenzmustern entlang der Lebensmittelkette zeigt, dass

Erreger, die im Stall nachgewiesen werden, entlang der Lebensmittelkette verschleppt werden und über kontaminiertes Fleisch in Privathaushalte gelangen können. Experimentelle Untersuchungen zeigen, dass hohe Keimzahlen während der Verarbeitung von Fleisch auf Küchenutensilien übergehen können. Der Eintrag von resistenten Keimen über rohes Fleisch in den Privathaushalt kann bei mangelnder Küchenhygiene somit dazu führen, dass Verbraucherinnen und Verbraucher resistente Keime aufnehmen.

07.01.2016 Übertragbare Colistin-Resistenz in Keimen von Nutztieren in Deutschland

BfR weist auf die Übertragbarkeit eines Resistenzgens in der Human- und Veterinärmedizin hin:

Erste Untersuchungsergebnisse aus dem Resistenzmonitoring am Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) zeigen, dass das erstmalig in China nachgewiesene übertragbare Gen *mcr-1*, das eine Resistenz gegenüber dem Antibiotikum Colistin verursacht, auch in Darmbakterien von Nutztieren in Deutschland weit verbreitet ist. Am häufigsten wird diese Colistin-Resistenz bei *Escherichia coli* von Mastgeflügel nachgewiesen. Übertragbare Resistenzgene können von harmlosen Darmbakterien, den sogenannten kommensalen Keimen, auf Krankheitserreger übertragen werden und die Therapie gegen diese Krankheitserreger erschweren. Bisher wurde davon ausgegangen, dass eine Resistenz gegenüber Colistin nicht zwischen Bakterien übertragen werden kann.

26.04.2017 Antibiotikaresistenzen: Erfolg interdisziplinärer Anstrengungen

...In Krankenhäusern nahm der Anteil der ESBL-positiven *E.coli* und Klebsiellen an allen im Krankenhaus erworbenen Infektionen mit diesen Enterobakterien in Deutschland zwischen 2007 und 2012 von 11,9 % auf 15,4 % zu...

„...Wir haben gezeigt, dass besonders der unmittelbare Kontakt zu MRSA-tragenden Nutztieren, wie er bei Landwirten oder Tierärzten besteht, ein hohes Risiko für die Übertra-

gungen darstellt. In der Schweinehaltung tragen mehr als 80 % der Landwirte den Keim.“

Nicht nur bei Nutztieren, sondern auch bei Pferden, Hunden und Katzen treten MRSA zunehmend als Erreger von Wundinfektionen auf. Die bei diesen Tieren nachgewiesenen MRSA unterscheiden sich aber von denen bei Nutztieren.

Im Rahmen des Projektes wurden nicht nur MRSA bei Nutztieren und Landwirten nachgewiesen, sondern auch andere Bakterien, wie z.B. Enterokokken und Koagulase-negative Staphylokokken, die gegenüber Substanzen, wie z.B. Linezolid oder Daptomycin, resistent sind und in der Humanmedizin als Reserveantibiotika verwendet werden.

10.07.2017 Lebensmittel aus Blättern und Gräsern können Krankheitserreger enthalten

BfR gibt Hygienetipps zum Umgang mit Salaten, Kräutern, Tees, Smoothies und anderen pflanzlichen Lebensmitteln

In Deutschland werden zunehmend Blatt- und Grasprodukte verzehrt. Diese können mit verschiedenen Krankheitserregern belastet sein. Deshalb veröffentlicht das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) jetzt eine ausführliche Stellungnahme zur Belastung von Blatt- und Grasprodukten mit Bakterien, die beim Menschen Erkrankungen verursachen können. „Salate, Blattgemüse, Kräuter, Tees und grüne Smoothies werden von den meisten Menschen als rundum gesunde Nahrungsmittel wahrgenommen“, sagt BfR-Präsident Professor Dr. Dr. Andreas Hensel. „Umso wichtiger ist es darauf hinzuweisen, dass auch bei diesen Lebensmitteln Hygienemaßnahmen notwendig sind. Unabhängig davon ist eine ausgewogene Ernährung mit viel Obst und Gemüse tatsächlich die beste Ernährungsstrategie.“ Zu den vom BfR bewerteten Produkten gehören frische Blattgemüse einschließlich Blattsalate und Kräuter, getrocknete Blatt- und Grasprodukte wie Nahrungsergänzungsmittel, getrocknete Kräuter und Teeblätter sowie grüne Smoothies.

08.11.2018 Resistente Keime: Können Rohkost und Salat ein Gesundheitsrisiko sein?

Salate sind beliebte Lebensmittel, um sich ausgewogen und gesund zu ernähren. Für den Konsum werden sie oft bereits fertig geschnitten und in Folie verpackt zum Kauf angeboten. Von solchen Frischeprodukten ist bekannt, dass sie mit Hygiene-relevanten Keimen kontaminiert sein können. Dass darunter auch Keime sind, die Resistenzen gegen Antibiotika tragen, hat eine Arbeitsgruppe unter Federführung von Professor Dr. Kornelia Smalla vom Julius-Kühn-Institut (JKI) nachgewiesen. „Diesem Befund müssen wir auf den Grund gehen“, sagte Professor Dr. Georg Backhaus, Präsident des Julius-Kühn-Instituts. **Bekannt ist, dass antibiotikaresistente Bakterien in Gülle, Klärschlamm, Boden und Gewässern vorkommen. „Dieser besorgniserregende Nachweis auf Pflanzen reiht sich in ähnliche Befunde bei anderen Lebensmitteln ein“**, ergänzt Professor Dr. Dr. Andreas Hensel, Präsident des Bundesinstituts für Risikobewertung. „Was dies für das gesundheitliche Risiko von Verbraucherinnen und Verbrauchern bedeutet, wird jetzt vordringlich bewertet.“

DIE AKTUELLE SITUATION

In Deutschland infizieren sich jedes Jahr schätzungsweise 400.000 bis 600.000 Patientinnen und Patienten im Krankenhaus mit einem Erreger. Ungefähr 10.000 bis 15.000 dieser Krankenhausinfektionen führen zum Tod. Eine Hochrechnung der Deutschen Gesellschaft für Krankenhaus-hygiene e.V. geht sogar von 800.000 bis 1,2 Millionen nosokomialen Infektionen und 20.000 bis 30.000 Todesfällen pro Jahr in Deutschland aus.

FAZIT

Diese Statements des Bundesinstitut für Risikobewertung der letzten 25 Jahre lassen nur den Schluss zu, dass der Gesetzgeber nicht adäquat reagiert, die Problematik nicht ernst nimmt oder sich einer gewichtigen Lobby unterwirft. Ernst zu nehmen ist die illegale Anwendung der Antibiotika in der Masttierhaltung in großen Stil. Eine Änderung der Tierhaltung hin zu einer artgerechten Haltung ist die einzige Möglichkeit aus



SUSANNE KIRSTEN

*ATM-geprüfte
Tierheilpraktikerin*

*Seit 2005 ist sie mit eigener
TCM-Fabpraxis für Pferde, Hunde
und Katzen unterwegs. Human-
akupunktur an der Uni Bonn bei
Dr. P.Velling sowie Ausbildungen
in Tierakupunktur bei
Dr. Jean-Yves Guray,
Dr. Christina Matern, Dr. Brigitte
Traenckner im Ausbildungszent-
rum West der Arbeitsgemeinschaft
für klassische Akupunktur und
traditionelle chinesische Medizin
(AGTCM). Ausbildung Westliche
Heilpflanzen und chinesische
Medizin bei Jeremy Ross und Team.
2011 Tierakupunktur an der Nan-
jing Agricultural University/China.
Es folgten zahlreiche Fortbildungen
in der TCM und Akupunktur.*

*Seit 2008 ist Frau Kirsten als
Dozentin an verschiedenen Ausbil-
dungszentren u.a. der AGTCM tätig.*

diesem Kreislauf auszutreten. Wenn mehrere hundert oder tausend Tiere auf engstem Raum zusammen gepfercht vegetieren, so sind Infektionen ohne Medikamente nicht einzudämmen.

Die Warnungen vor dem Verzehr von ungekochtem Gemüse und Salaten grenzt an eine Farce. Da wird die mit resistenten Keimen verseuchte Gülle auf Felder zur Herstellung von sogenannten „Lebensmitteln“ aufgebracht. Enthalten sind gleich auch reichlich Antibiotika. Unbenannt ist das Problem der Abwässer und des Klärschlammes, die ebenfalls zur Verbreitung der Probleme beitragen.

BETRIFFT DAS DEN TIERHALTER UND SEINE TIERE?

Welchen Risiken ist der Tierhalter ausgesetzt?

- Die Risiken sind bei Einhaltung der üblichen hygienischen Standards relativ gering.
- Dennoch werden immer häufiger Patienten in der Tierheilpraxis vorgestellt, die bei alltäglichen Infektionsgeschehen nur eine geringe Sensitivität auf verschiedene Antibiotika zeigen. Das können schlecht oder nicht heilende Wunden sein oder auch bakterielle Infektionen der Atemwege. Auch nach dentalen Operationen treten immer wieder Heilungsschwierigkeiten auf. Patientenbesitzer suchen daher naturheilkundliche Hilfe.

Welches Risiko bringt barfen mit sich?

Welches Risiko bringt barfen mit sich? Ganz sicher besteht ein hohes Infektions-Risiko bei der Zubereitung von rohem Fleisch. Der Verzehr sollte bei Abwehr geschwächten Tieren ebenso gut erwägt werden, wie bei Tieren mit Erkrankungen des Verdauungstraktes, die mit massiven Dysbiosen einhergehen. Bei diesen Tieren kann das Fleisch abgekocht werden. Zudem ist es nicht flächendeckend möglich Tiere mit Fleisch aus Bioproduktion zu versorgen. Aber auch dort finden sich resistente Keime, wenn auch deutlich seltener als bei konventioneller Mast. 🌱

Susanne Kirsten,
Tierheilpraktikerin

Quellen

- Bundesinstitut für Risikobewertung, diverse Seiten dort: https://www.bfr.bund.de/de/presseinformation/1996/01/avoparcin_als_futterzusatzstoff_in_der_tierernaehrung_vorlaeufig_verboten-780.html
- Volker Rusch, *Bakterien – Freunde oder Feinde*
- Susanne Kirsten, Unterrichtsmaterialien „Strategien zur Behandlung von resistenten und nichtresistenten Keimen in der Tierheilpraxis“

PROVICELL

PET – tierisch gut

EM SAN PET

Beste Kräuter für den Darm

MUCOSA PET

Alles Gute
für die Darmschleimhaut

OSTEO PET

Bausteine, Mineralien und Vitamine
für Knochen und Gelenke

SKIN REPAIR PET

Pflegeserie zur Hautpflege

DIALVIT PET

Multi-Nährstoff-Komplex
für Energie und Zellschutz

NATÜRLICHE
ERGÄNZUNGSFUTTERMITTEL



PET

WWW.PROVICELL-VET.DE

Antibiotika

Einsatz natürlicher Alternativen in der Tierheilpraxis



Seit Anfängen der Menschheit ist die Verwendung von Pflanzen und Kräutern zu Heilzwecken bekannt. Dieses Wissen ist lange Zeit mit der Entdeckung von Antibiotika in den Hintergrund getreten. In den 50ziger Jahren brach ein regelrechter „Antibiotika-Boom“ aus – man wurde schneller gesund und konnte diese Mittel bereits bei Anzeichen einer Erkältung einsetzen. Tierärzte fingen an das Vieh zu behandeln, Landwirte konnten ihre Ernte vor Krankheiten schützen. Unbemerkt folgten tiefgreifende, ökologische Veränderungen. Anfang der 80ziger Jahre wirkte Antibiotika auf einmal nicht mehr bei Krankheiten, die zuvor mit den Mitteln behandelt wurden. Die Bakterien „lernten“ resistent zu werden. So kam die Wissenschaft irgendwann zu der Erkenntnis, dass man mit diesem „Wundermittel“ anders hätte umgehen müssen. Derzeit wird aktiv weiter geforscht, Antibiogramme werden angelegt und der Einsatz von Antibiotika muss sinnvoll erfolgen – oder greift man doch besser auf eine natürliche Alternative zurück?! Geben wir unseren Tieren doch die Chance ganzheitlich gesehen gesund zu werden, indem wir als Tierheilpraktiker nicht nur das Symptom einer Erkrankung behandeln, sondern den Ursprung bei den Wurzeln packen.

Jede Krankheit hat ihren besonderen Sinn, denn jede Krankheit ist eine Reinigung; man muss nur herausbekommen, wovon!

CHRISTIAN MORGENSTERN

Definition Antibiotikum

Der Name Antibiotika stammt aus dem Altgriechischen und bedeutet wörtlich übersetzt „gegen das Leben“. Die Einzahl von Antibiotika heißt Antibiotikum. Ursprünglich wurde der Begriff „Antibiotikum“ nur für die niedermolekularen Substanzen verwendet, die von den Mikroorganismen selbst synthetisiert wurden. Heute bezeichnet man damit alle Substanzen, die gegen jede Form von Mikroorganismen wie Bakterien, Pilze und Viren wirken, egal ob sie hoch- oder niedermolekular, natürlicher sowie synthetischer Herkunft sind. Allerdings werden im engen medizinischen Sinn nur die Wirkstoffe, die ausschließlich Bakterien bekämpfen, als Antibiotika bezeichnet, da sie in der Regel gegen Pilze und Viren wirkungslos sind. Antibiotika sind Medikamente, mit denen Infektionskrankheiten behandelt werden. In der Medizin werden sie demzufolge gegen Infektionen durch Protozoen eingesetzt. Antibiotika werden von höheren Organismen gebildet, wie z.B. von Pflanzen und Amphibien. Sie dienen

als Abwehrmaßnahme gegen eine Infektion oder um sich Selektionsvorteile im Ressourcenwettbewerb zu verschaffen.

Was sind synthetische Antibiotika?

Synthetische Antibiotika sind chemisch-pharmazeutisch hergestellte Medikamente. Sie werden auch als Chemotherapeutika bezeichnet. Allerdings haben die antibiotisch wirksamen Chemotherapeutika nichts mit bestimmten Medikamenten gegen Krebs zu tun. Seit 1950 wurden schon bekannte Antibiotika chemisch so abgewandelt, dass neue Medikamente, sogenannte halbsynthetische Antibiotika entstanden. Aus wirtschaftlichen Überlegungen heraus werden Antibiotika heutzutage aber vielfach nur noch vollsynthetisch hergestellt. Synthetische Antibiotika zerstören Bakterien ohne Rücksicht darauf, ob sie Schaden oder nützen. Ganz anders ist dies bei den natürlichen Antibiotika. Pflanzen bedienen sich ihrer antibiotischen Wirkstoffe, um die Organismen zum Schutze des eigenen Fortbestandes zu hemmen. Das nennt man Antibiose, denn niemals würden sie Organismen zerstören, die sie für das eigene Überleben noch brauchen.

Was sind natürliche Antibiotika?

Alle Pflanzen entwickeln Stoffe, um sich gegen Viren, Bakterien und Pilze zu schützen, die sie befallen und schädigen. Die Naturstoffe wirken deshalb nicht nur gegen Bakterien, sondern auch gegen Viren und Pilze. Demzufolge werden natürliche Antibiotika fast ausnahmslos aus Pflanzen gewonnen, manchmal auch aus einer Symbiose zwischen Pflanze und Insekt, so wie das etwa bei Propolis oder Honig der Fall ist. Auch die heimische Natur- und Volksheilkunde setzt natürliche Antibiotika seit Jahrhunderten medizinisch hilfreich ein. Die frühesten bisher bekannt gewordenen schriftlichen Aufzeichnungen stammen aus Nordchina und von einem Papyrus aus Ägypten. Beide sind etwas um 2000 v. Chr. entstanden und dokumentieren die Verwendung von verschiedenen Heilpflanzen wie Myrrhe und Weihrauch, die auch heute noch im Gebrauch sind. Aber nicht nur bei den Chinesen, Ägyptern und Indern waren Pflanzenheilmittel über Jahrtausende hinweg Hauptbestandteil ihrer medizinischen Praxis, auch Inka, Maya und viele verschiedene Indianerstämme Nord- und Südamerikas kannten ihre Heilwirkungen. So entstanden jahrtausendalte Erfahrungen, die in den verschiedensten Kulturen oft nur mündlich weitergegeben wurden.

Wie wirkt ein Antibiotikum?

Das Wirkspektrum jedes Antibiotikums ist unterschiedlich, da der Aufbau und der Stoffwechsel der einzelnen Bakterien ungleich sind. So kann ein Antibiotikum gegen einen bestimmten Erreger wirksam sein, gegen einen anderen jedoch nicht. In der Medizin und Pharmakologie unterscheidet man demnach zwischen Schmalspektrum- und Breitspektrum Antibiotika. Schmalspektrum Antibiotika wirken nur gegen eine geringe Anzahl von Bakterienarten, während Breitspektrum Antibiotika gegen eine Vielzahl unterschiedlichster Keime effektiv sind. Deren bakterizide Wirkung zerstört die Zellwand des Erregers, tötet ihn ab, während die bakteriostatische Wirkung eines anderen Antibiotikums in dessen

Bitte weiterlesen auf Seite 18 ►



Foto: © George Dalglish - AdobeStock

Einige Beispiele ...

... die in der Tierheilpraxis alternativ oder auch begleitend zu einer schulmedizinischen Behandlung eingesetzt werden können*

Mykotherapie – Vitalpilze

Ausgewählte Vitalpilze mit antibiotischer Wirkung

Corpinus comatus (Schopftintling)

Durch seine keimhemmende Wirkung, (z. B. bei Eiterbakterien) kann er sehr gut bei der Wundheilung eingesetzt werden.

Cordyceps sinensis (chinesischer Raupenpilz)

Laut TCM wirkt sich der Cordyceps stärkend auf Lunge und Niere und wird bei Asthma, Lungen- und Bronchialerkrankungen, wie COPD gerne eingesetzt. Auch für seine leberschützende Wirkung ist der Raupenpilz bekannt.

Achtung bei Sportpferden: Dopinggesetz!

Coriolus versicolor (Schmetterlingstramete)

Er wird in der TCM seit Jahrhunderten unter anderem als Mittel gegen infektiös bedingte Erkrankungen durch Viren und Bakterien eingesetzt. Aus ganzheitlicher Sicht besitzt der Coriolus die Haupteigenschaften aller wichtigen Vitalpilze. Auch begleitend bei Müdigkeit, Schläppheit und Antriebslosigkeit zeigt er Wirkung auf das Immunsystem.

Foto: © Vator – Pixabay



Reishi (glänzender Lackporling)

Er gilt in der TCM als eines der wirksamsten Mittel zur Stärkung des Organismus, eine perfekte Balance zwischen Yin und Yang. Mehr als 150 verschiedene Triterpene sind inzwischen identifiziert worden, die für die gefäßschützende, antiallergische, cholesterinsenkende und entgiftende Wirkung des Vitalpilzes verantwortlich gemacht werden. Eingesetzt wird er z.B. bei: Wundheilungsstörungen, bakteriellen und viralen Infektionen, Regulation von Fettstoffwechselstörungen und Lebererkrankungen.

Shiitake (Lentinula edodes)

In der TCM ist er „der Pilz“ bei Erkältungen, Entzündungen, Magenbeschwerden, Lebererkrankungen, Gefäßerkrankungen und zahlreichen weiteren Erkrankungen. Der Shiitake Pilz unterstützt ebenfalls die Darmflora und aktiviert hier ebenfalls das Immunsystem.



Foto: © Prot – AdobeStock

Die Bienenapotheke

Honig als Salbenverband

Er dient zur Wundheilung durch das Feuchtklimaprinzip:

Eine Wunde wird von außen nach innen feucht gehalten, damit sie von unten nach oben verheilen kann. Das bedeutet, man erneuert den Honigverband solange, bis die oberste Hautschicht verheilt ist. Die physikalischen Eigenschaften von Honig stellen eine schützende Barriere dar und schaffen durch Osmose ein feuchtes Wundklima in Form einer Honiglösung, die nicht unter dem darunterliegenden Wundgewebe verklebt. Eine bakterielle Besiedelung dieses feuchten Milieus wird durch antibakterielle Eigenschaften des Honigs verhindert und die Regeneration des Gewebes wird stimuliert.

Manuka Honig ist eine besondere Honigsorte und soll eine besonders starke antibakterielle Wirkung besitzen.

Propolis

Bienen produzieren mit Propolis ein hervorragendes Mittel zum Bauen und Schutz gegen Eindringlinge in den Bienenstock. Propolis ist von grünlichbrauner bis rötlicher Farbe und klebriger Konsistenz, angemischt aus Wachs und Honig. Diese Substanz wirkt antibiotisch und macht den Bienenstock weitestgehend keimfrei. Die in dem Propolis enthaltenen Flavonoide haben eine antibiotische Wirkung auf Bakterien, Pilze und bestimmte Viren.

Kolloidales Silberwasser

Kolloidales Silber verfügt über die Eigenschaft, wirksam gegen Bakterien, Viren und Pilze zu sein, so dass es als natürliches Antibiotikum eingesetzt werden kann. In seiner kolloidalen Form kann es in einzellige Bakterien eindringen und dort das für die Sauerstoffgewinnung zuständige Enzym blockieren.

*** Hinweis nach § 3 Heilmittelwerbegesetz:** Bei den hier aufgeführten naturheilkundlichen Methoden sowohl diagnostischer als auch therapeutischer Art handelt es sich um Methoden der alternativen Medizin, die wissenschaftlich umstritten und von der Lehrmedizin nicht oder nur teilweise anerkannt sind.

Einige Pflanzen mit antibiotischer Wirkung

Foto: © yoksel-zok – unsplash



Ringelblume (Calendula officinalis)

Anwendung: Die Ringelblume ist neben ein wichtiges Hautpflege- und Reinigungsmittel, ein wertvolles Wundheilmittel und fördert die Funktion der Verdauungsdrüsen. Äußerlich angewendet wird sie als Salbe, Tinktur oder Auflage bei Akne, Furunkeln, Verbrennungen und bei Entzündungen und Geschwüren, die dicht unter der Haut liegen. Auch verschmutzte und eitrige Wunden reagieren gut auf Ringelblumen-Anwendungen. Feuchte Auflagen sind gut bei Ausschlägen und schlecht heilenden Wunden.



Gundermann (Glechoma hederacea)

Anwendung: Die ätherischen Öle und Bitterstoffe machen die Pflanze zu einem verdauungsfördernden Heilmittel, welches auch entwässernd und in den Harnwegen keimtötend wirken kann. Es regt die Leberfunktion an und senkt die Magensäure. Zudem verwendet man Gundermann bei bronchialen Erkrankungen. In der Traditionellen Chinesischen Medizin wird er auch zur Behandlung von Pneumonie und Nephritis eingesetzt.



Thymian (Thymus vulgaris)

Anwendung: Thymian besitzt eine keimtötende Eigenschaft und kann bei Bronchitis, Husten, Halsentzündung, fieberhaften Infekten und Grippe helfen. Er regt zudem das Verdauungssystem an und verhindert Mundgeruch. Als Diuretikum kann er bei Arthritis, Rheuma und Gicht Erleichterung schaffen. In Öl eingelegt kann er zur Reinigung und Desinfektion von Wunden verwendet werden.

ACHTUNG: Nicht über längere Zeiträume verwenden und nicht überdosieren, da die Schleimhäute gereizt werden und Erbrechen und Durchfall hervorgerufen werden kann.

Salbei (Salvia officinalis)

Anwendung: Der Schwerpunkt der Anwendungsgebiete des Salbeis liegt im Bereich des Mund- und Rachenraums. Salbei kann entzündungshemmend und schmerzlindernd bei Tonsillitis, Angina sowie Parodontose wirken. Desweiteren wird Salbei bei: Bronchitis, Durchfall, Ekzeme, Husten, Kehlkopfkatarrh, Magenbeschwerden, Verstopfung und bei Verletzungen eingesetzt.

Unterstützende Therapiemaßnahmen

- Akupunktur, sowohl fördernd zur Wundheilung und Genesung, als auch schmerzlindernd
- Farblichttherapie in der Tierheilpraxis, z.B. bei Atemwegserkrankungen, Magen- Darmentzündungen, Erschöpfung
- Bachblüten.

Einige ausgewählte Bachblüten nach Dr. Edward Bach und ihre Lossprechung:

Nr. 9 Clematis: „Das Tier wirkt aufgrund einer Erkrankung teilnahmslos und apathisch, es hat keinen Appetit und trinkt wenig.“



Nr. 23 Olive: „Das Tier ist erschöpft. Durch die Erkrankung schläft es viel und ist antriebslos.“



Nr. 37 Wild Rose: „Das Tier hat aufgrund der Erkrankung wenig Energie. Es zieht sich zurück und vegetiert in seinem Krankheitszustand hinein.“



Stoffwechsel eindringt und verhindert, dass er sich teilt und wachsen kann. Andere Antibiotika wiederum blockieren oder verlangsamen die Funktion von Bakterienenzymen, ohne die eine chemische Reaktion überhaupt nicht möglich ist. Entgegen der allgemeinen Ansicht wirken Antibiotika jedoch nicht gegen Viren.

Mögliche Nebenwirkungen

Darmflora

Durch die Behandlung mit Antibiotika werden nicht nur krankheitserregende Keime abgetötet, auch die natürliche Bakterienflora, wie die Darmflora, kann geschädigt werden. Antibiotika sind nicht in der Lage zwischen „guten“ und „bösen“ Bakterien zu unterscheiden. Ist die Darmschleimhaut erst einmal durchlässig für alle möglichen Fremdstoffe, können Allergien und Magen-Darmbeschwerden, z. B. Durchfall auftreten. Ebenso können sich Pilze ungehemmt vermehren und festsetzen.

Allergien

Anzeichen eines Schocks oder Nesselfieber deuten auf eine allergische Reaktion hin.

Nierenschädigende Eigenschaften (Nephrotoxizität)

Einige Antibiotika können Nierenschäden verursachen.

Neurotoxische Wirkungen

Unter der Einnahme einiger Antibiotika kann es zu allgemein befindlichen Symptomen kommen, wie z. B. Übelkeit oder Erbrechen. Einige Antibiotika können bei einer Überdosierung zu einer Epilepsie führen oder es kann zu einer Hyperpigmentierung der Haut kommen.

Ototoxische Wirkungen

Schwindel- und Koordinationsschwierigkeiten können Anzeichen einer Innenohrschädigung sein.

Immunsystem

Durch häufige oder lang anhaltende Antibiotikagaben kann es in Folge zu einem gestörten Immunsystem kommen.



BETTINA KRAMER

Tierheilpraktikerin

Mein Name ist Bettina Kramer, geboren 1977 in der schönen Stadt Lingen an der Ems. Seit 2014 bin ich selbstständig tätig mit meiner Tierheilpraxis „Natürlich Helfen“. Meine Patienten, dazu zählen Kleintiere und Pferde, dürfen in ihrer gewohnten Umgebung bleiben, denn ich besuche sie in ihrem zu Hause. Neben den alternativen Behandlungsmethoden, der Ernährungsberatung für Hunde und Katzen möchte ich auch dem Tierbesitzer meine Hilfe anbieten, damit er sein Tier oder dessen Verhaltensweisen besser verstehen kann. Dafür nutze ich die Tierkommunikation, eine Systemische Aufstellung oder eine Emotionale Stressablösung (ESA). Zum gesund werden bzw. gesund bleiben gehören für mich die Betrachtung aller Aspekte von Körper-Geist und Seele..

www.tierheilpraxis-kramer.de

Resistenzenbildung

Durch den Gentransfer wird die genetische DNA an ein anderes Bakterium weitergegeben. Das bedeutet, ein Bakterium kann Erbmateriale mit allen anderen Bakterienarten austauschen.

Was sind Resistenzen?

Von einer Resistenz spricht man, wenn sich Bakterien unter falsch angewandtem Antibiotikum so verändern, dass das Medikament auch später, bei einem sachgerechten

Einsatz nicht mehr wirken kann. Grundsätzlich muss jede Antibiotikabehandlung ausreichend lang vorgenommen werden, sie darf auch dann, wenn es dem Tier bereits wieder gut geht, nicht frühzeitig abgebrochen werden! Bakterien sind sehr anpassungsfähig und stellen sich recht schnell auf die Substanz ein, die sie abtötet.

Was ist ein Antibiogramm?

Ein Antibiogramm ist eine Möglichkeit herauszufinden, mit welchen Bakterienstämmen eine Infizierung vorliegt und um somit das wirksamste Antibiotikum zu finden. Vor Beginn einer Behandlung mit einem Antibiotikum sollte daher eine mikrobiologische Diagnostik mit Erregeridentifizierung und Antibiogramm erfolgen.

Was sind „Alternative Behandlungsmöglichkeiten“ in der Tierheilpraxis?

Der Begriff Alternativmedizin, auch: alternative Medizin und Komplementärmedizin sind Sammelbegriffe für unterschiedliche Behandlungsmethoden und diagnostische Konzepte, die sich als Alternative oder Ergänzung zu wissenschaftlich begründeten Behandlungsmethoden verstehen, wie sie im Medizin- und Psychologiestudium gelehrt werden. Zu den alternativmedizinischen Behandlungsmethoden gehören:

- Homöopathie
- Naturheilverfahren
- Körpertherapieverfahren
- einige Entspannungsverfahren
- Osteopathie
- Akupunktur 

Bettina Kramer,
Tierheilpraktikerin



Fütterung

bei Krebs

Die Diagnose Krebs ist zunächst niederschmetternd und sie kommt gefühlt einem Todesurteil gleich. Da spreche ich leider aus Erfahrung. Im Februar 2020 wurde meine Hündin Luna am Gesäuge operiert und der histologische Befund brachte die Gewissheit – Adenokarzinom. Krebs!

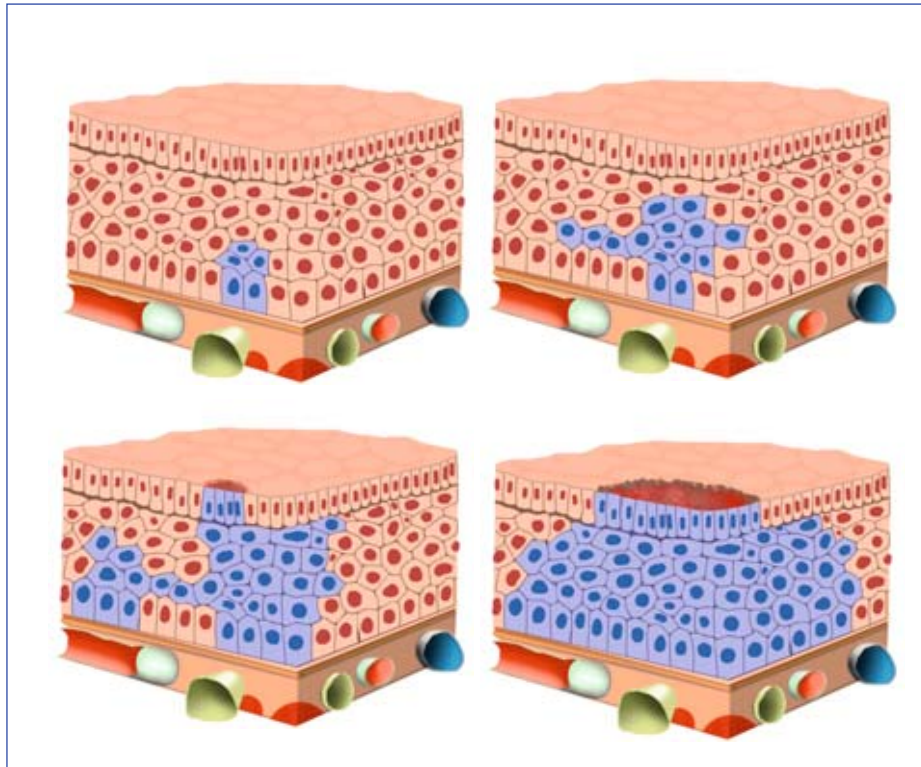
Ich war am Boden zerstört und fühlte mich wie gelähmt. Als ich langsam wieder Boden unter den Füßen hatte, wurde mein Kampfgeist geweckt und ich wollte den Krebs mit allen Mitteln bekämpfen. Doch alleine die Gedanken an „Kampf und kämpfen“ lösten einen inneren Widerstand aus. Ja, ich wollte unbedingt handeln, um ein Rezidiv zu verhindern, aber ich wollte nicht kämpfen. Ich wünschte mir wieder ein positives Gefühl und ein ganzheitliches Behandlungskon-

zept. Ich brauchte Zuversicht und eine positive Ausrichtung für mich und meine Luna. Durch Kampf kann nichts Gutes entstehen und besonders in der Krebstherapie spielt die innere Einstellung und positive Ausrichtung eine große Rolle.

Daher half es mir, erst einmal zu verstehen, wie Krebs so tickt. Ich bin zwar Tierheilpraktikerin und führe nun schon seit 10 Jahren meine Patienten durch schwierige Si-



Foto: © chendongshan – AdobeStock



Krebs entsteht, wenn Zellen sich unkontrolliert vermehren. Sie wachsen aggressiv in das umliegende Gewebe ein und zerstören es. Krebszellen sind in der Grafik violett.

tuationen, aber wenn es um meinen eigenen Hund geht, bin ich ein Tierbesitzer wie jeder andere auch. Da ist jeder medizinische Hintergrund nebensächlich. Daher wollte ich den Krebs näher kennenlernen und verstehen, was ihn so erfolgreich macht. Wie entsteht Krebs, was haben wir für Behandlungsmöglichkeiten und wie kann ich eine Rückkehr, also ein Rezidiv, verhindern?

Wie entsteht Krebs?

Die Entstehung von Krebszellen ist ein komplexer Vorgang, deshalb versuche ich es einfach und kurz zusammenzufassen. Unter Krebs verstehen wir bösartige Tumore, die

aus körpereigenen Zellen entstehen. Nicht jeder Tumor (Geschwulst) ist bösartig, es gibt auch gutartige Tumore wie z.B. Fettgeschwulste. Doch wie wird aus einer Zelle nun ein bösartiger Tumor?

Befindet sich ein gesundes Tier im Gleichgewicht, der sogenannten Homöostase, sterben alte oder kranke Zellen ab und werden durch neue, gesunde Zellen ersetzt. Der natürliche Kreislauf des Lebens. Durch verschiedene Risikofaktoren wird diese Homöostase empfindlich gestört und das Erbgut einiger Zellen kann sich verändern.

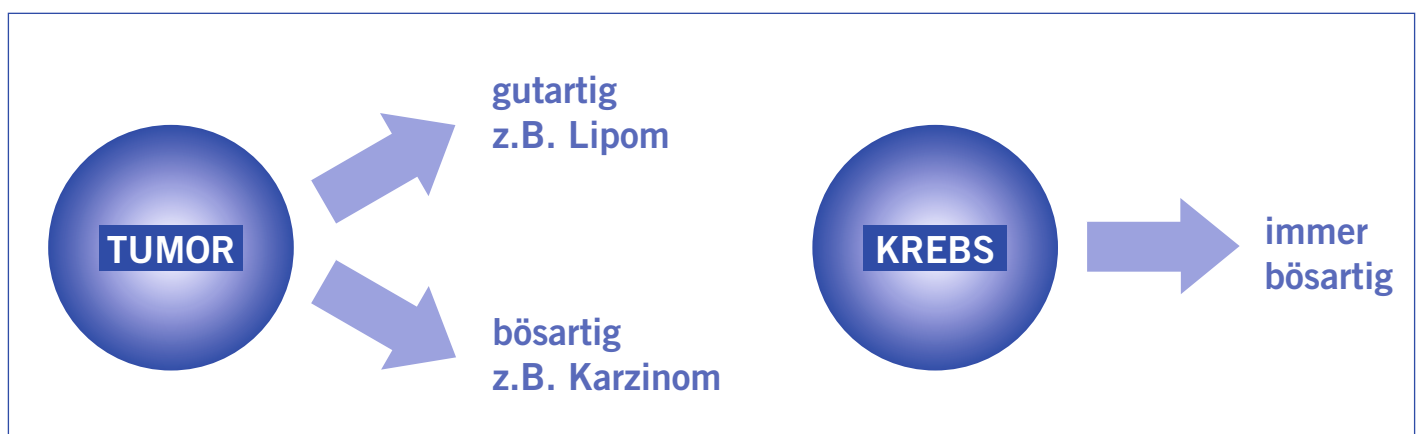
Jedes Tier trägt latent Krebszellen in sich und in den meisten Fällen werden die Schäden im Erbgut erkannt und vom Körper re-

pariert. Mit zunehmendem Alter und je mehr Risikofaktoren ein Tier in seinem Leben ausgesetzt wird, umso höher wird die Wahrscheinlichkeit, dass Schäden im Erbgut unerkannt bleiben und eine Krebserkrankung daraus entsteht. Daher sind ältere Tiere häufiger von Krebs betroffen als jüngere.

Eine Krebserkrankung beginnt zunächst in einer einzelnen Zelle. Hier können durch einige Risikofaktoren (siehe S. 21) Schäden an der DNA dieser Zelle entstehen, was zur Veränderung der Zellbiologie führen kann. Durch die veränderte Zellbiologie besitzt nun die Tumorzelle die Fähigkeit, sich unkontrolliert zu teilen und in gesundes Gewebe oder Organe zu infiltrieren.

Dieses Wachstum benötigt viel Energie, welche dem übrigen Organismus entzogen wird. Das schwächt ein krebserkranktes Tier zusätzlich und zehrt aus. Mit einem geschwächten Körper hat der Krebs leichtes Spiel und kann sich z.B. durch Metastasen (Tochtergeschwüre) über das Blut- und Lymphsystem weiter im Körper ausbreiten. Ein Teufelskreis also, der zum stetigen Verfall des Körpers führt.

Krebszellen sind sehr anpassungsfähig und können sich schnell an neue Bedingungen anpassen. Sie besitzen die Fähigkeit, sich zu tarnen, um dem Immunsystem mit seinen Killerzellen zu entkommen oder entwickeln Resistenzen gegenüber der Therapie. Außerdem können sie die Apoptose, den programmierten Selbstmord einer Zelle, umgehen. Gesunde Zellen können sich selbst zerstören, wenn sie merken, dass sie fehlerhaft sind. Bei Krebszellen versagt je-



doch dieses körpereigene Reparatursystem und die Tumorzellen können dadurch weiter entarten und wachsen. Aber warum erzähle ich Ihnen das alles?

Wenn ich weiß, wie sich der Krebs verhält, kann ich mir das in der Therapie zu Nutze machen. Es geht also darum, den Krebs in seinem Wachstum zu hemmen und ihm die Energie zu entziehen, die er für sein schnelles Wachstum benötigt. Außerdem wäre eine Enttarnung der Krebszellen wünschenswert, damit die Tumorzellen für das Immunsystem wieder sichtbar werden und das körpereigene Reparatursystem in Kraft treten kann. Ziel der Therapie muss es also sein, den Körper zu stärken, damit er in die Selbstregulation gehen kann und gleichzeitig den Krebs zu schwächen.

Was gibt es für Behandlungsmöglichkeiten?

Es gibt inzwischen sehr viele Behandlungsmöglichkeiten und auch die Forschung in der Tiermedizin arbeitet hier fieberhaft an der Weiterentwicklung. Diese Tatsache hat mich sehr beruhigt – es gibt Hoffnung, die Diagnose bedeutet nicht zwangsläufig ein verfrühtes Todesurteil.

Einige Risikofaktoren

- Entzündungen
- Stress
- Falsche Ernährung
- Übergewicht und Bewegungsmangel
- Chronische Erkrankungen mit Dauermedikationen
- Hormonelle Schwankungen
- Bakterien, Viren und Parasiten
- Umweltfaktoren, E-Smog und Strahlung
- Chemikalien
- Erbliche Vorbelastung

motherapie noch Bestrahlung für uns in Frage kommen. Das ist eine sehr wichtige Entscheidung, die jeder Tierbesitzer für sich treffen muss. Das ist immer eine individuelle Entscheidung, die vom jeweiligen Tier, seinem Gesundheitszustand und auch der Krebsart und Lokalisierung im Körper abhängt. Zudem spielt die eigene Einstellung und auch die Angst eine große Rolle. Ich kann Ihnen daher nur empfehlen, sich zu informieren, die Vor- und Nachteile abzuwägen und dann auf Ihr Herz und Bauchgefühl zu hören.

Naturheilkundlich gibt es ein sehr breites Spektrum an begleitenden Therapiemaßnahmen. An erster Stelle sollte immer die Umstellung auf eine gesunde und artgerechte Ernährung stehen. Denn diese ist bei Hunden und Katzen von Natur aus schon sehr nah an der ketogenen Diät. Allerdings sind viele Fertigfuttermittel fernab dieser natürlichen Ernährung. Durch Getreide sind sie oft sehr kohlenhydratlastig und mit künstlichen Zusatzstoffen versetzt.

In der Krebstherapie spielt die Ernährung eine zentrale Rolle, denn sie setzt den Rahmen für alle weiteren Therapieansätze, egal ob schulmedizinisch oder naturheilkundlich.

Schulmedizinisch gibt es klassischerweise drei Ansätze, wie im Humanbereich auch. Die chirurgische Entfernung des Tumors, Chemotherapie oder Bestrahlung. Nach der Entfernung von Lunas Tumor, war die Frage, ob wir eine schulmedizinische Nachbehandlung wünschen. Luna und ich sind überein gekommen, dass weder Che-



Foto: © chendongshan – AdobeStock



Ziel der Ernährung

In der Krebstherapie hat die Ernährung zwei wichtige Aufgaben. Zum einen soll sie krebs-hemmend agieren und zum anderen nährend und aufbauend wirken, um dem Körper eine gesunde Basis zur Selbstregulation zu bieten.

Eingangs habe ich bereits erwähnt, dass Krebszellen viel Energie benötigen. Die Glukose aus den Kohlenhydratquellen bietet den Krebszellen schnell verfügbare Energie für ihr Wachstum. Bei der ketogenen Diät geht man davon aus, dass Krebszellen keine Energie aus Fett gewinnen können, im Gegensatz zu den gesunden Körperzellen. Daher wird in der Krebstherapie protein- und fettreich gefüttert. Kohlenhydratquellen wie Getreide, Kartoffeln und Reis werden gemieden. Außerdem soll kohlenhydratreiches Gemüse und sehr zuckerhaltiges Obst vermieden werden.

Bei glutenhaltigem Getreide geht es nicht nur um den Kohlenhydratanteil sondern auch um seine entzündungsfördernde Wirkung. Gluten ist das Klebereiweiß aus Getreide (z.B. Weizen, Dinkel, Gerste oder Roggen). Besonders Gliadin, eine Proteinfraction des Glutens, kann Allergien und Unverträglichkeiten hervorrufen. Dadurch ist es auch bei entzündlichen Prozessen im Körper beteiligt,

welche wir bei Krebspatienten unbedingt vermeiden möchten. Daher ist von Trockenfutter während einer Krebstherapie unter allen Umständen abzuraten.

Einige naturheilkundliche Behandlungsmöglichkeiten

- Ernährungsumstellung auf natürliche Futtermittel
- „Ketogene Diät“
- Mykotherapie mit Vitalpilzen
- Klassische Homöopathie
- Enzym-Therapie
- Misteltherapie
- Bioresonanz
- Akupunktur
- Phytotherapie mit Kräutern

Die Ketogene Diät

Vielleicht kennen Sie die ketogene Diät aus dem Humanbereich als eine Art Low-Carb-Diät zum schnellen Abnehmen. In der Behandlung von Krebs und auch Epilepsie wird diese Ernährungsform eingesetzt, um durch das Fehlen von Kohlenhydraten die Ketose, den sogenannten Hungerstoffwechsel, zu erzielen. Aus Kohlenhydraten kann der Körper schnell Energie gewinnen. Fehlen diese, braucht der Körper andere Energiequellen. Daher werden in der Leber Fette zu Ketonkörpern umgebaut. Aus diesen Ketonkörpern kann der Körper nun seine Energie gewinnen. Man geht davon aus, dass Krebszellen daraus keine Energie gewinnen können, was sie langfristig im Wachstum hemmen soll.

Zudem wird vital- und nährstoffreich gefüttert, damit der Körper optimal mit Nährstoffen versorgt wird. Ein kranker, geschwächter Organismus hat nicht mehr dieselbe Resorptionsfähigkeit wie ein gesunder Körper. Daher ist es wichtig, frische nährstoffreiche Komponenten zu verwenden. Kennen Sie den Buchtitel: „Krebszellen mögen keine Himbeeren“? Diesen Leitsatz mache ich mir bei Ernährungsplänen für

Krebspatienten zunutze und verwende Lebensmittel, die nährstoffreich und krebswidrig sind. Wenn möglich, baue ich regionale Komponenten ein, am besten aus biologischer Herkunft. Es sollten jegliche Chemie oder Zusatzstoffe vermieden werden, um den Körper nicht weiter zu belasten.

Futtermittelkomponenten in der ketogenen Diät

- Durchwachsenes Fleisch
- Fetter Fisch z.B. Lachs oder Forelle
- Milchprodukte wie z.B. Schafjoghurt oder Ziegenkäse
- Eier
- Nüsse und Samen z.B. Walnüsse, Leinsamen oder Chiasamen
- Grünes Gemüse wie Spinat, Zucchini oder Blattsalate (kohlenhydratarm)
- Wildkräuter wie Löwenzahn, Spitz- und Breitwegerich
- Gesunde Öle wie z.B. Lachsöl, Kokos- oder MCT-Öl
- Zuckerarme Obstsorten wie z.B. Beeren

Um den Verdauungstrakt zu entlasten und den größtmöglichen Nutzen aus der Nahrung ziehen zu können, sind Verdauungsenzyme eine tolle Möglichkeit. Sie helfen dem Körper die aufgenommene Nahrung aufzuspalten und steigern damit die Chance, dass mehr Nährstoffe aufgenommen werden. Ich muss allerdings gestehen, dass so manche Katze von Enzymgaben nicht so angetan ist. Generell sind Katzen dafür bekannt, nicht die einfachsten Patienten zu sein. Aber ich darf Sie beruhigen, wir haben bisher noch immer eine Möglichkeit gefunden, wie es für Katzenbesitzer machbar ist, gesunde und artgerechte Nahrungsmittel sowie sinnvolle Nahrungsergänzungen in den Stubentiger zu bekommen.

Sinnvolle Nahrungsergänzungen für Krebspatienten

- Hagebuttenpulver für eine natürliche Vitamin C Ergänzung
- Vitamin-B-Komplex
- Verdauungsenzyme zur optimalen Aufschlüsselung der Nahrung
- MSM (schmerz- und entzündungshemmend)
- Vitalpilze z.B. ABM



NICOLE WURSTER

*Tierheilpraktikerin
& zertifizierte Ernährungs-
beraterin für Tiere*

*Seit 2011 hat sie eine eigene
Tierheilpraxis für Hunde,
Katzen und Pferde im Raum
Pforzheim. Ihr Schwerpunkt
liegt auf der Ernährung und
Darmgesundheit von Hunden
und Katzen. Immer mit dabei
ist ihr Herzenshund Luna.*

*Zudem engagiert sie sich seit
2014 im Ältesten Verband der
Tierheilpraktiker Deutschlands,
seit 1931 e.V. als Vorsitzende des
Landesverbandes Baden-Würt-
temberg/Hessen für regionale
Fortbildungen sowie in der
Prüfungskommission
des Dachverbandes.*

*Seit 2020 ist Frau Wurster
Dozentin an der
Naturheilschule Prester.*

www.kompetenz-tierzentrum.de

Foto: © Caroline Attwood – unsplash

Bei der Auswahl von Nahrungsergänzungsmitteln muss unbedingt darauf geachtet werden, dass sie natürlichen Ursprungs sind. Es sollte gänzlich auf synthetische Vitamine, Aroma- oder Konservierungsstoffe verzichtet werden, da diese mit zu den Risikofaktoren für Krebs gehören.

Zudem dürfen Vitalpilze auf dem Speiseplan eines Krebspatienten nicht fehlen. Die Mykotherapie ist für mich inzwischen unverzichtbar bei onkologischen Futterplänen. Es gibt zahlreiche klinische Studien, welche die krebshemmende und auch metastasenhemmende Wirkung der Vitalpilze belegen. Zudem haben sie die wunderbare Eigenschaft, Krebszellen zu enttarnen und sie damit wieder für das Immunsystem sichtbar zu machen. Je nach Krebsart kommen unterschiedliche Vitalpilze zum Einsatz. Daher bedarf es einer umfassenden Anamnese und individuellen Zusammenstellung.

Mit Krebserkrankungen geht oftmals eine Multimorbidität des Körpers einher. Das bedeutet, dass der Körper mehrere gesundheitliche Probleme mitbringt. Patienten die eine Chemotherapie durchlaufen haben oder schwere Operationen hinter sich haben, denen ist oft der sprichwörtliche Appetit vergangen. Daher muss die Ernährung individuell an den Gesundheitszustand und die Bedürfnisse des jeweiligen Tieres angepasst werden. Deshalb empfehle ich den Gang zum Ernährungsberater, der einen individuellen Ernährungsplan für Ihr Tier ausarbeitet.

Sollten Sie einen Krebspatienten zu Hause haben, wünsche ich Ihnen alles Liebe und viel Kraft. Sie sind leider nicht alleine, denn die Zahl der Krebserkrankungen nimmt weiter zu, was mich zum Abschluss zu einem wichtigen Thema bringt – die Krebsprävention. Schon in jungen Jahren können wir einen guten Grundstein für unsere Tiere legen, in dem wir von Anfang an Risikofaktoren minimieren und auf eine gesunde und artgerechte Ernährung achten! 🌸

Nicole Wurster

Tierheilpraktikerin & zertifizierte
Ernährungsberaterin für Tiere



A close-up photograph of an olive branch. The branch has several green, elongated leaves and a few small, round olives. One olive is a deep purple, while the others are green. The background is a dark, out-of-focus gradient.

Ozonisiertes Olivenöl

Hautschutz durch aktiven Sauerstoff und Feuchtigkeit

Die Haut ist das größte Schutz- und Sinnesorgan unserer Tiere. Sie erfüllt eine Reihe lebensnotwendige Funktionen, schützt den Organismus vor krankmachenden Faktoren und macht es möglich, die Umwelt fühlend wahrzunehmen und mit ihr zu interagieren. Doch die Haut ist auch endogenen und exogenen Belastungen ausgesetzt. Daher zeigen viele unserer Haustiere eine Reizung, Schwächung oder Erkrankung der Haut. Entzündungen und Juckreiz sind nicht selten chronisch und erzeugen einen hohen Leidensdruck bei Mensch und Tier. Doch auch akute Verletzungen können zum Problem werden, wenn die natürliche Regenerationsfähigkeit der Haut eingeschränkt ist und es zu Wundheilungsstörungen kommt. Ozonisiertes Olivenöl ist ein effektives Hautpflegemittel – einfach anzuwenden, gut verträglich und vielseitig einsetzbar. Doch worauf genau beruht die Wirksamkeit dieses mit Ozon versehenen Pflanzenöls?



Bereits seit der Antike ist die äußere und innere Anwendung von Pflanzenölen ein fester Bestandteil der Volksmedizin aller Kulturen. Die hautpflegenden Eigenschaften (insbesondere von Olivenöl) soll sich schon die ägyptische Königin Cleopatra zu nutze gemacht haben: ihre legendäre Schönheit profitierte von Bädern in Eselsmilch und Olivenöl. Als hervorragende Hautpflege mit großem Heil- und Schutzpotential hat Olivenöl also eine lange Tradition. Grund ist der hohe Gehalt an Ölsäure, Vitamin E, Phytosterolen und Polyphenolen, die den schützenden Hydrolipidmantel der Haut regenerieren, die Barrierefunktion stabil halten und die Haut vor dem Austrocknen schützen. Die pflegenden Stoffe dringen tief in alle Schichten der Haut ein, dort werden sie aufgenommen und verstoffwechselt. Das pflanzliche Glycerin – ein natürlicher Baustein der Fettmoleküle – ist ein effektiver Feuchtigkeitsspender, die Haut bleibt elastisch und kann ihre Abwehr- und Schutzfunktion optimal erfüllen. Außerdem schützen Pflanzenöle und -fette vor UV-Strahlung und wirken antimikrobiell. Sie verhindern also, dass schädliche Strahlung oder Keime in die Epidermis eindringen. Der schmerzlindernde und kühlende Effekt des Olivenöles macht es zudem ide-



BIRGIT VORNDRAN

*Tierheilpraktikerin und
Dozentin*

*Spezialisierung:
Ernährungsberatung Hund
/ Katze, Kräuterheilkunde,
Mykotherapie, klassische
Homöopathie*

al für die Anwendung bei Insektenstichen, Verbrennungen sowie schlecht heilenden Wunden. Die positiven Effekte des Olivenöls können durch die Ozonisierung noch gesteigert werden.

Ozon ist – im Gegensatz zu normalem Sauerstoff (O_2) – ein aus drei Sauerstoffatomen aufgebautes Molekül (O_3) mit nachweislich keimtötenden und desinfizierenden Eigenschaften. Das dritte, überzählige Sau-

erstoffatom des Ozons ist sehr reaktionsfreudig, es möchte sich vom Molekül abspalten und an andere Stoffe binden.

Ozonisiert man nun Olivenöl, indem man Ozon einleitet, entsteht ein peroxidisches Öl mit erhöhtem Sauerstoffgehalt.

Dieser freie Sauerstoff geht mit den Bestandteilen des Olivenöls eine chemische Verbindung ein, die sich besonders positiv auf geschädigte Hautpartien auswirkt. Während des Ozonisierungsvorganges des Olivenöls entstehen Pelargon- und Capronsäure, ihre keimtötende Wirkung hemmt sowohl Pilze als auch Viren und Bakterien. Zu den pflegenden und schützenden Eigenschaften des Olivenöls kommen nun die keimtötenden und desinfizierenden Eigenschaften des Ozons, die das Wirkungsspektrum des Olivenöls noch erweitern.

Weitere Substanzen, die sich durch die Verbindung von Olivenöl mit Ozon ergeben, sind Peroxide und Ozonide.

Sie haben die Fähigkeit in tiefere Hautschichten vorzudringen und geben dort den aktiven Sauerstoff direkt an das Gewebe ab. Die verbesserte Sauerstoffzufuhr optimiert die Zellatmung sowie den Zellstoffwechsel und unterstützt die Heilung der Haut bei Entzündungen. Ozonisiertes Olivenöl ist ein effektives Pflegemittel bei einer Schwächung des Hautgewebes (Allergien, Entzündungen, Irritationen), eignet sich aber auch zur Regeneration der Haut bei schlecht heilenden Wunden oder Verbrennungen. 🌸

Birgit Vorndran,

Tierheilpraktikerin und Dozentin

Foto: © Manna Persina – Pixabay



Hinweis: Bitte beachten Sie die Anwendungshinweise auf dem jeweiligen Produkt

Traumberuf mit Zukunft

Tierheilpraktiker

So geht es meistens los: „Ich wollte schon immer beruflich was mit Tieren machen.“, „Mein Job gefällt mir nicht mehr, ich will etwas Anderes machen.“ oder „Ich habe schlechte Erfahrungen mit Tiertherapeuten gemacht, ich will meinen Tieren selbst helfen können.“

Der Schritt, bis man sich dazu entscheidet, eine Tierheilpraktiker-Ausbildung zu machen, ist nicht mehr weit. Aber dann...

Welche Schule ist die richtige für mich? Wie unterscheidet sich Schule A von Schule B? Welche Schule ist die Beste?

Bei den gefühlt tausend Angeboten, die das Internet bei einer ersten Suche vorschlägt, verliert man schnell den Überblick.

Wie komme ich also nun zu „meiner“ Tierheilpraktiker-Schule?

Naheliegender ist sicherlich ein Besuch der Homepage der jeweiligen Schule. Da aber mittlerweile nicht nur Papier, sondern auch das Internet geduldig ist, ist natürlich Vorsicht geboten.

Sinnvoller ist es daher, sich zunächst allgemein über die Ausbildung zum Tierheilpraktiker an unabhängiger Stelle zu informieren und sich dann – mit diesen Infos gut gerüstet – auf die Suche nach einer Schule zu machen. So kann man oft auf den ersten Blick erkennen, welche Ausbildungsstätte geeignet ist und welche nicht.

Solche Anlaufstellen können beispielsweise die Tierheilpraktiker-Verbände sein, die (meistens) keine Schulen unterhalten, sondern sich um die Belange der praktizierenden Kollegen kümmern.

Nachfolgend ein paar Ratschläge, die wir vom „Ältesten Verband der Tierheilpraktiker Deutschlands, seit 1931 e.V.“ den Hilfesuchenden an die Hand geben, damit sie sich im Tierheilpraktiker-Dschungel nicht verlaufen:



Foto: © content pixie – unsplash

Abschlussprüfung

Die Abschlussprüfung sollte vor einem Verband und nicht vor der eigenen Schulleitung abgelegt werden, damit die Neutralität gewahrt wird.

Praxisanteil

Wie der Name Tierheilpraktiker schon sagt, handelt sich um einen praktischen Beruf. Theoretische Grundlagen sind wichtig, aber nur mit der Theorie kommt man nicht weit. Man muss darauf achten, dass genügend Praxis in den Unterricht eingebaut wird. Bei manchen Schulen ist es zudem möglich, in den Praxen der Dozenten zu assistieren.

Dozenten

Manche Schulen werben mit Tierärzten als Dozenten. In vielen Fällen eine gute Wahl, wenn es um die anatomischen und physiologischen Grundlagen geht. Aber spätestens bei der Pathologie, also der Krankheitslehre, sollte man wachsam werden. Der „klassische“ Tierarzt hat einen ganz anderen Ansatzpunkt und Blickwinkel in der Behandlung als ein Tierheilpraktiker.

Klassengröße

Es gilt nicht „je größer die Klassen, desto besser die Schule“. Im Gegenteil! Meistens sind es die kleinen Schulen, die am besten

ausbilden, wie wir auch an den Ergebnissen unserer Tierheilpraktiker-Prüfungen sehen können. Der Unterricht in kleinen Gruppen ist effektiver und intensiver, besonders bei den Praxiseinheiten, wenn nur zehn und nicht vierzig Schüler an einem Pferd stehen.

Unterrichtssystem

Was wir vom Verband als nicht sinnvoll erachten, ist das rollierende System, bei dem man jederzeit in den Unterricht einsteigen kann – ähnlich wie in einer Fahrschule. Ein systematisches Erarbeiten des Basiswissens ist weitaus logischer, als an irgendeiner Stelle einzusteigen. Meist fehlt dann zum Gesamtverständnis wichtiges Hintergrundwissen.

Gesetzeskunde

Für uns als Berufsverband elementar wichtig ist die Berufs- und Gesetzeskunde. Der Tierheilpraktiker muss sich in der Ausübung seines

Berufs an viele Gesetze halten; beispielsweise an das Arzneimittelgesetz, das Tierschutzgesetz oder das Tiergesundheitsgesetz.

Werden den Schülern diese essentiellen Grundlagen nicht beigebracht, sind Probleme mit den Veterinärämtern vorprogrammiert.

Ausbildungsvertrag

Wie bei allen Vertragsabschlüssen, gilt auch hier: Das Kleingedruckte lesen! Man sollte sich über die Vertragsbestimmungen und auch über die Kündigungsfristen genau informieren. Es gibt Schulen, die bei einer Kündigung sofort den kompletten Restbetrag einfordern.

Probeunterricht

Sind schließlich zwei bis drei Schulen in die engere Auswahl gekommen, muss sich nun die Mühe machen und sich persönlich vor Ort umschauen. Selbst wenn die ein oder

andere Schule weiter entfernt ist. Die Mühe lohnt sich!

Bei den meisten Schulen ist unverbindlicher und kostenloser Probeunterricht mit Einblick in die Skripte und Lernunterlagen problemlos möglich. Bei dieser Gelegenheit kann man mit den aktuellen Schülern sprechen und nach deren Erfahrungen fragen.

Last, but not least

Sollte man seinem Bauchgefühl vertrauen.

Als Tierheilpraktiker-Schüler investiert man eine Menge Zeit, Geld und Nerven in seinen Traum. Daher ist es wichtig, sich an der Schule seiner Wahl wohlfühlen!

Kathi Timmer

„Ältester Verband der Tierheilpraktiker Deutschlands, seit 1931 e.V.“

www.thp-verband.de

info@thp-verband.de

02533 – 919 971

Die Tierliebe der Deutschen ist ungebrochen. Viele Tierbegeisterte träumen von einem Beruf, bei dem sie Tieren helfen können. Zweifel, ob aus der persönlichen Leidenschaft auch wirtschaftliche Wirklichkeit und erfolgreiche Realität wird, halten den ein oder anderen vielleicht davon ab, den Traumberuf zu erlernen. Immer mehr Menschen schaffen sich ein Tier an und ebenso steigt die Anzahl der Menschen, die sich mehr und mehr für alternative Heilmethoden interessieren. Damit wird klar: Heilpraktiker, Physiotherapeuten, Osteopathen und Co. für Tiere, sind gefragter denn je.

Die tägliche Arbeit eines Tierheilpraktikers

Tierheilpraktiker wenden alternative Heilmethoden bei Tieren an, um Krankheiten zu behandeln oder vorzubeugen. Bei der auf das Tier abgestimmten Behandlungsform hat der Tierheilpraktiker eine Vielzahl von Therapien zu bieten, auf die er sich fachlich

spezialisieren kann. Zusätzlich berät über Tierhaltung und Tierernährung und kann auch bei der Anschaffung des nächsten tierischen Mitbewohners entscheidende Tipps zur passenden Rasse geben. Er kann Zusammenhänge erkennen, lernt diagnostisch

zu denken und zu interpretieren. Naturheilkundlich kann er sich unter anderem im Fachbereich der Homöopathie, Akupunktur, Bluteigeltherapie, Kräutertherapie und noch vieles mehr ausbilden lassen. Dabei kann er sich auf bestimmte Tierarten spe-



zialisieren oder von der Zwergmaus bis zum Pferd alles behandeln.

2003 gründete die Tierheilpraktikerin Sarah Mergen ein Ausbildungszentrum zur praxisbezogenen Aus- und Weiterbildung von Tiertherapeuten in naturheilkundlichen Verfahren. Mittlerweile präsentiert sich das Ausbildungszentrum im Süden von München auf einer Fläche von über 300 Quadratmetern mit modernen Unterrichtsräumen und bietet alles an Ausstattung, um die Schüler effektiv zu unterrichten. „Wissen im naturheilkundlichen Tiertherapie-Bereich zu vermitteln und gut ausgebildete Therapeuten für Tiere auf den Weg zu schicken, ist für mich eine Herzensangelegenheit“, erklärt Sarah Mergen. Zusammen mit einem achtköpfigen Arbeiterteam und Dozenten aus ganz Europa und widmet sich persönlich den Bedürfnissen eines jeden Schülers.

Wenn Sie sich für eine Ausbildung bei Sarah Mergen entscheiden, erhalten Sie eine praxisbezogene Ausbildung, die sich Ihren individuellen Wünschen anpasst. Da die Ausbildung zweimal jährlich beginnt und Sie zwischen den Spezialisierungen Homöopathie oder Akupunktur wählen können, wird Ihnen höchstmögliche Flexibilität bei Ihrem Einstiegstermin geboten. Fundiertes Wissen in einem Spezialgebiet bringt Ihnen Vorteile im Praxisalltag und vor allem am Anfang Ihrer Laufbahn Sicherheit. Bei der Entscheidung, welche Therapierichtung für Sie die Richtige ist, berät Sie das Team von Sarah Mergen gerne. Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit vorab bei den laufenden Ausbildungen „reinzuschnuppern“. Der Teilbereich Sachkundennachweis Freiverkäufliche Arzneimittel wird Ihnen nach bestandener Prüfung mit einem Zertifikat der IHK München bestätigt. Die Ausbildung erstreckt sich je nach Spezialisierung und gewünschtem Anfangstermin ca. einmal monatlich. Die Studieninhalte werden Ihnen von qualifizierten Dozenten vermittelt. Dabei ist die Klassengröße auf maximal 16 Teilnehmer begrenzt, dies erleichtert das Aufgreifen Ihrer Anliegen, ermöglicht das Eingehen auf individuelle Fragen und fördert somit Verständnis und effizientes Lernen, auch direkt am Tier. Das Erlernte wird so oft wie möglich an Hunden und Pferden geübt. So machen wir Sie fit für den späteren Pra-



Foto: © Kelly Sikkema – unsplash

xisalltag – und zu guter Letzt garantieren wir Ihnen eine Atmosphäre in der Weiterbildung Spaß macht. Ganz nach dem Motto „Gemeinsam erfolgreich lernen“!

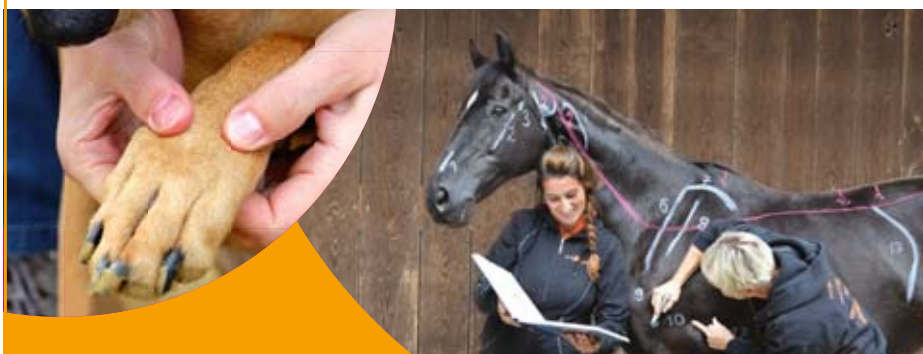
Nach der absolvierten Ausbildung haben Sie die Möglichkeit, nach den Richtlinien der

Kooperation der deutschen Tierheilpraktikerverbände e.V. eine Verbandsprüfung abzulegen.

Weitere Informationen finden Sie unter www.sarah-mergen.de.



**Ausbildungszentrum
für Tiertherapeuten**



Seit 2003 Ihr Spezialist im Aus- und Fortbildungsbereich für Tiertherapeuten im Süden von München

Unsere Ausbildungen

- **Tierheilpraktiker (ab Mai 2022 auch in Berlin)**
Spezialisierung auf Akupunktur/Homöopathie
- **Osteotherapie für Pferde**
- **Physio-Osteo-Therapie für Hunde**

www.sarah-mergen.de





Foto: © Annie Spratt – unsplash

Interview mit Lukas J.J.R. Knabe

Sie bieten eine Weiterbildung zum Tierheilpraktiker bzw. zur Tierheilpraktikerin an. Die sgd ist ja eine Fernschule.

Wie funktioniert das im Fernunterricht?

Basis für die Arbeit am Tier ist ein umfangreiches und überprüfbares Fachwissen, wie es auch in jedem anderen Heilberuf notwendig ist: Ich muss wissen, was ich tue und warum, bevor ich es tue. Das lässt sich sehr gut mit Fernlernen erwerben, worin wir jahrzehntelange Erfahrung haben. Der Kurs bietet einen modernen Mix aus unterschiedlichen Lernmedien: Zu den 20 Studienheften im Umfang von ca. 80 Seiten gibt es Webinare, moderierte Fachchats, ein sehr rege genutztes Diskussionsforum, Lernvideos, Audiorepetitorien, eine Lern-App und weitere Online-Angebote.

Man muss als Tierheilpraktiker:in ein Tier doch auch untersuchen und abhören können, wie lösen Sie das?

Der Kurs schließt 2 Praxisseminare ein, in denen Grundfertigkeiten wie Fallaufnahme, Umgang mit dem Tier und Kommunikation mit dem Tierbesitzer, Untersuchung am Tier, Blutabnahme, Infusionstechniken,

Ersthilfe-Maßnahmen und Verbandstechniken geübt werden. Sie finden auf dem idyllisch gelegenen Artmannshof im Münsterland statt.

Ist denn so ein Fernkurs für jede:n geeignet?

Im Prinzip schon. Besonders angesprochen fühlen sich natürlich Berufstätige und in die Familienarbeit eingebundene, da sie ihre Lernzeit frei einteilen und um ihre anderen Pflichten herum gruppieren können. Aber auch wer einen beruflichen Neustart plant oder schon länger aus dem Lernen heraus ist, profitiert von unserer langjährigen Erfahrung. Die Teilnehmer:innen werden durch unsere Studienberater:innen bei Bedarf engmaschig betreut, sie lernen bei uns das Lernen wieder.

Worauf beruht Ihr Lehrplan? Es gibt ja keine verbindliche Ausbildungsordnung.

Der Lehrplan orientiert sich an den Prüfungsrichtlinien der Kooperation deutscher Tierheilpraktiker-Verbände. Die Lernerfolgskontrollen sind in Inhalt und Format der Verbandsprüfung angepasst. Unsere Absolvent:innen sind also auch in der Lage, die Verbandsprüfung zu bestehen.

Sie lernen, das Tier ganzheitlich und individuell unter Berücksichtigung der körperlichen und psychischen Aspekte zu untersuchen und zu behandeln. Dabei wird die Naturheilkunde nicht als Konkurrenz zur Schulmedizin aufgefasst, sondern als Ergänzung.

Was lernen die Teilnehmer:innen inhaltlich in Ihrem Kurs?

Es gibt die Lernbereiche Anatomie, Physiologie, Pathologie von Hund, Katze und Pferd; Überblick über tierärztliche Behandlungen; Fallaufnahme und Untersuchungsmethoden; Therapie mit Pflanzenheilkunde, Homöopathie und Bach-Blütentherapie; Ersthilfe-Maßnahmen; Tierhaltungs- und Tierverhaltensberatung; Gesetzes- und Berufskunde; Praxisgründung und Praxisführung.

Warum nur Hund, Katze und Pferd?

Je besser sich Tierheilpraktiker:innen mit einer Tierart auskennen, umso gezielter können sie sich auf ihre Patienten einlassen. Hunde und Katzen sind unsere beliebtesten Haustiere, das Pferd heutzutage ein beliebter Freizeitpartner. Deshalb ergibt die Konzentration auf die drei Tierarten auch betriebswirtschaftlich gesehen Sinn.

Warum nur drei Heilverfahren?

Es gibt ja eine große Vielfalt an Naturheilverfahren. Ein:e Tierheilpraktiker:in muss sich zumindest anfangs auf wenige konzentrieren. Wir haben uns für Homöopathie, Phytotherapie, also Pflanzenheilkunde, und Bach-Blütentherapie entschieden, weil diese Heilverfahren allgemein bekannt und nachgefragt sind, speziell die Homöopathie. Deshalb legen wir den Schwerpunkt auf diese. Der Kurs bietet dazu ein Extra-Lernheft und ein Praxisseminar.

Man sitzt hier doch sehr viel allein vor dem Bildschirm. Fehlt da nicht der Austausch mit den Mitschüler:innen und Lehrer:innen?

Regelmäßig laden die Fernlehrer:innen zu Online-Treffen ein. Hier werden Fragen zum Lernstoff geklärt und vor allem Fallbeispiele diskutiert, die ein paar Tage zuvor im Lehrgangforum präsentiert werden. Die Teilnehmer:innen können auch Diskussionsthemen selbst anregen oder sich zum gemeinsamen Lernen in virtuellen Gruppenräumen treffen. Die Lehrer:innen sind auch telefonisch oder über E-Mail erreichbar.



LUKAS J.J.R. KNABE

Leiter Vertriebs- & Offline-Marketing
SGD

Wer sind die Fernlehrer?

Hauptverantwortlich für Kursgestaltung und Inhalt ist Tierheilpraktikerin Sylvia Dauborn, Autorin verschiedener Lehrbücher für Tierheilpraktiker, Mitglied der Prüfungskommission im Berufsverband und eine erfahrene Fernlehrerin.

Welche Lernüberprüfungen gibt es und wie sehen sie aus?

Jedes Lernheft enthält Aufgaben zur Übung und Wiederholung des Lernstoffes. Und jedes Heft schließt mit Einsendeaufgaben ab, die zum großen Teil als Fallbeispiele gestaltet sind. Die Einsendeaufgaben werden korrigiert, kommentiert und bewertet.

Es gibt zwei bewertete und kommentierte Zwischenprüfungen und

eine Abschlussprüfung von 90 Minuten. Form und Inhalte der Aufgaben orientieren sich nach der Zulassungsprüfung der Kooperation deutscher Tierheilpraktiker-Verbände e.V.

Welchen Abschluss können die Kursteilnehmer:innen erreichen?

Sie erhalten nach erfolgreicher Bearbeitung der Einsendeaufgaben das sgd-Abschlusszeugnis „Grundlagen der Veterinärmedizin und der Naturheilkunde“. Wer an den Praxisseminaren teilnimmt, die beiden Zwischentests und die Abschlussprüfung besteht, erhält das sgd-Zertifikat „Tierheilpraktiker/in“.

Wo und wie bekommen Interessierte weitere Informationen zu Ihrem Kurs?

Informationen gibt es auf www.sgd.de/kursseite/tierheilpraktikerin. Hier kann man auch Infomaterial und eine Probelektion anfordern. Die Fernkurse der sgd können übrigens 4 Wochen lang kostenlos ausprobiert werden. 🌸

Lukas J.J.R. Knabe

Leiter Vertriebs- & Offline-Marketing SGD

Weiterbildung per Fernstudium



- ✓ **Tierernährungsberater/in**
(Hunde und Katzen)
- ✓ **Tierheilpraktiker/in**
- ✓ **Tierpsychologie -**
Tierhaltung, Tierbetreuung,
Tierverhaltenstherapie



Infos zu den Kursen
und finanzieller Förderung:
www.sgd.de/tier

Die Birke

Die heilende, reinigende und stärkende Kraft der Bäume können die meisten Menschen wahrnehmen. Dieses oft unbewusste Wissen führt uns in Parks, in die Natur, in die Wälder. Wir tanken nicht nur Sauerstoff, wir atmen auch andere Stoffwechselprodukte ein, die wissenschaftlich als Phytonzide umschrieben werden. Wir können die natürlichen Kräfte auf diese wissenschaftlichen Aspekte reduzieren, wir können uns aber auch bewusst den Naturkräften öffnen und von der Kraft und der Energie, die die Natur großzügig mit uns teilt, profitieren. Das gilt für uns ebenso wie für die Tiere, die uns begleiten. Setzen wir uns heute mit der Birke auseinander, sie gilt als Mutter des Waldes.

Birke – Mutter des Waldes

Kaum ein Baum begegnet uns fröhlicher und so hoffnungsvoll wie die Birke (*Betula pendula* und *Betula pubescens*). Sie fällt durch ihre weiße Rinde ganz besonders auf, sie ist einfach unverwechselbar.

Die Menschen haben sie von jeher geliebt, ist sie doch der Inbegriff des Frühlings. Die Birke hat den Menschen lange Zeiten eng begleitet. Sie haben es verstanden, die Säfte zu nutzen, die Knospen, die Blätter, die Rinde, das Reisig und das Birkenpech. Nach den Eiszeiten waren die Birken die ersten Bäume, die zur Wiederbewaldung führten. So darf man sie ruhig auch heute noch als Mutter des Waldes ansprechen. In Skandinavien, dem Baltikum und in Russland genießt die Birke als Baum höchste Wertschätzung. Nach den langen Wintern zeigt sie mit ihrem frischen Grün den Frühling an.

In Mitteleuropa haben die Förster sie lange als Forstunkraut bekämpft, heute schätzen sie den vitalen Baum als Pionier, der kahlgeschlagene oder durch Windbruch freie Flächen schnell besiedelt, den Boden vor Erosion bewahrt und durch seine lichten Kronen den aufkommenden Waldbäumen Schutz gewährt. An den lichten Waldrändern wirkt die elastische Birke als wichtiger Windbrecher.

Volksheilkunde

Betrachten wir einen Birkenbaum, so fällt uns die fließende Bewegung auf, eine Birke ist wie eine Tänzerin. Tanzen erfordert Körperbeherrschung, Disziplin und Ausdauer. So ist die Birke bei ihrer scheinbaren Leichtigkeit eine Kämpfernatur, die sich wohl behaupten kann, aber auch stärkeren Kräften elastisch ausweicht. Sie kommt auf extremen Lagen zurecht, kann sogar in Felspalten oder auf Mauerkronen existieren. Als Baum des Nordens und als winterhärtester Laubbaum überhaupt, hält sie selbst der eisigen Kälte der Tundra stand.

Die Birke, ein Baum der Götter

Namensgeberin der Birke ist die irisch-keltische Göttin Brigid. Sie ist die heilsbringende Göttin, Muse der Dichter und Schutzpatronin des Handwerks. Die Berka-Rune **B** steht für die Birke, das zunehmende Licht und das erwachende Leben, die Fruchtbarkeit und die Mütterlichkeit. Die Germanen weihten die Birke der Göttin Freya, der Göttin der Wälder und Seen.

Als Wissende und Magierin lebt Freya wie die Birke an den Ufern, den Orten des Übergangs. Freya verkörpert die Liebe und Promiskuität, gleichzeitig schützt sie die Ehe. Freyas Weisheit verkörpert die Birke in ihrer Rinde. Die Blattnarben des Stammtriebes wachsen sich in der Birkenrinde zu augenähnlichen Gebilden aus. Die Birke ist daher sehend und wissend.

Die Birke steht für Weiblichkeit, für Jugendlichkeit und Tugendhaftigkeit, für Freude und Leichtigkeit. Noch immer ist der germanisch-keltische Brauch des Maibaums lebendig. Man holt eine Birke ins Dorf und stellt sie dort auf, um damit den Frühling in den Ort zu bringen und zu begrüßen.

Inhaltsstoffe

Die Medizin hat die Birke lange ignoriert und erst moderne Forschungsergebnisse konnten die Wirkungsprinzipien erklären, die die Erfahrungsmedizin schon längst nutzte. Die Blätter (*Betulae folium*) der meisten Birkenarten enthalten vor allem Flavonoide, außerdem Saponine, Gerbstoffe, ätherischen Öle und Vitamin C. Die Rinde enthält Phytosterine, sowie Terpene wie Betulin, Betulinsäure und Lupeol; der Rindensaft u. a. Invertzucker, sodass dieser auch vergoren werden kann.

Vor allem die Flavonoide – sie sind in den Blättern und in der Rinde enthalten – erhöhen die Harnmenge und verbessern die Durchströmung der Harnwege, sodass es zu einer vermehrten Wasserausscheidung kommt.

Birkenzucker, er wurde erstmals in Finnland aus Birkenholz isoliert und deshalb Xylose also Holzzucker genannt. Er wird heute überwiegend aus Maisspindeln, Stroh, Getreidekleien oder Zuckerrohr-Bagasse gewonnen. Das Verfahren ist aufwändig, deswegen ist Birkenzucker als Zuckerersatz recht

teuer. **Für Hunde, Kaninchen, Frettchen und Wiederkäuer ist Xylit/Xylitose als isolierter Reinstoff toxisch.** Zubereitungen aus Birkenblättern, Birkenknospen oder Holz zum Knabbern sind unproblematisch.

Anwendung

Fließend, wie sich die Birke in ihrem Habitus und in ihren Bewegungen darstellt, entspricht ihr Wesen dem Wasser.

Birkenblätter werden zur Durchspülung bei bakteriellen und entzündlichen Erkrankungen der ableitenden Harnwege und bei Nierengriß, also bei kleinen Harnleitersteinen, angewendet. Birke gilt als besonders gut verträglich für das Nierengewebe. Ferner wirken Birkenblätter unterstützend bei rheumatischen Beschwerden. Sie wird zur Anregung der Niere und zur Erhöhung der Harnmenge eingesetzt. Wasseransammlungen im Körper kann sie nicht austreiben, das widerspricht ihrem Wesen, denn sie neigt selbst dazu, in ihren Wurzeltellern Wasser anzuziehen und zu speichern.



Foto: © Patrick Hendry – unsplash



Zur Ausschwemmung von Wasseransammlungen im Gewebe (Ödeme) werden Birkenblätter darum meist kombiniert mit Brennnessel, Ackerschachtelhalm, Goldrute oder Queckenwurzeln.

Mit Birkenblättern ebenso mit Knospen und Rinden von jungen Zweigen stehen uns wichtige Helfer bei Rheumatismus, Gicht und Nierenleiden zur Verfügung. Als Kräuterpulver oder als Tee kann die Birke vielen Tieren helfen, die wegen einseitiger Versorgung durch Trockenfutter an latenter Dehydrierung leiden und dadurch Probleme mit den Gelenken, dem Stoffwechsel und mit Haut und Fell haben.

Vergegenwärtigen wir uns noch einmal ihren Habitus, Beweglichkeit, Elastizität, Geschmeidigkeit. Die Birke verkörpert Bewegung und diese Bewegungsenergie kann sie dem eingeschränkten Organismus auch wieder übertragen. Das funktioniert auch durch die bewusste Auseinandersetzung mit dem Baum, dem persönlichen Aufsuchen und Anlehnen an die Birke und dem sich individuellen Öffnen für die Energien dieses Baumes.

Wenn Birkenbäume zurückgeschnitten oder gar gefällt werden, sollten Pferdehalter ihren Pferden Holz und Reisig zum Kleinragen ins Paddock oder auf die Koppel geben. Gerade jetzt im Frühjahr ist das Reisig mit



MANFRED HESSEL

... ist Geschäftsführer einer Futtermittelfirma und entwickelt Kräutermischungen für verschiedene Tierarten, die in Ihrer Zusammensetzung der Natur abgeschaut sind. Als Ökologe interpretiert er verschiedene Florentypen und achtet auf jahreszeitliche Rhythmen in der Ernährung. Manfred Hessel betreut am Firmenstandort im Hunsrück einen großen Lehr- und Schaugarten mit über 250 Heilpflanzenarten und gibt dort Seminare und Fortbildungen.

den entwickelten Kätzchen eine wertvolle Futterergänzung, die saftige Rinde ist reich an Mineralstoffen und Spurenelemente, die männlichen und weiblichen Blütenstände (Kätzchen) enthalten wertvolle Aminosäuren.

Foto: © photocrew – AdobeStock



Wenn die Birke im Herbst ihre Blätter goldgelb gefärbt abwirft, sind diese besonders reich an antioxidativen Stoffen, denn nach der Rückbildung des Chlorophylls schützt sich der Baum damit vor der UV-Strahlung. Hierin liegt ein weiteres der Geheimnisse der Birke: UV-Schutz.

An ihren natürlichen Standorten ist sie meist starker Bestrahlung ausgesetzt. Der Stamm schützt sich durch die Einlagerung von Betulin, das die weiße Farbe der Rinde verursacht, vor der UV-Strahlung. Die im Norden meist tiefstehende Sonne bestrahlt immer auch den Baumstamm, dazu kommen die Lichtreflexionen von der Schneedecke. Extrakte aus Birkenrinde sind in der Lage, sensible Haut weniger lichtempfindlich zu machen, also die Photosensibilität zu reduzieren. Betulin hat außerdem eine bakterizide und virostatistische Wirkung.

Im Frühling ist die beste Zeit, die Kräfte der Birke an sich selbst auszuprobieren. Knabbern sie ruhig einmal an den Knospen der Kätzchen, an jungen Zweigen und wenn die Birke ausgeschlagen hat, probieren Sie die jungen Birkenblätter im Salat. Die Birke ist ein geheimnisvoller Baum, lassen Sie sich von der Birke überraschen. 🌸

Manfred Heßel,
Diplom-Ökologe, Phytotherapeut

Schau' mir in die Augen, Kleines!

Schmerzen bei Katzen anhand des Gesichtsausdruckes erkennen – Die „Feline Grimace Pain Scale“

Foto: © Suwam Panja – unsplash



„Wenn sie doch nur sprechen könnte...“ – So oder so ähnlich hat sicherlich schon jeder Katzenbesitzer einmal gedacht, wenn er seine Katze beobachtet und sie nicht ganz wohl gefunden hat. Hat sie vielleicht Schmerzen?!

Schmerzerkennung bei Katzen ist notorisch schwierig, die Samtpfoten sind Meister darin, ihre Pein zu verbergen. Daher erhalten Katzen auch deutlich seltener als Hunde eine rechtzeitige und effektive Schmerzbehandlung. Um hier Verbesserungen zu erzielen, hat ein Forscherteam um Prof. Paulo V. Steagall, Dr. Marina C. Evangelista und Dr. Beatriz P. Monteiro an der Universität Montreal, Kanada, ein Hilfsmittel entwickelt, mit dem sich akute Schmerzen bei Katzen schnell, einfach und verlässlich erkennen lassen: Die „Feline Grimace Pain Scale“ („Mimik-Schmerzskala“ – FGS). Dieser Beitrag stellt die FGS und ihre Anwendung bei Katzen im Detail und mit vielen Anwendungsbeispielen vor. Doch zunächst soll die Frage geklärt werden: Warum ist es überhaupt so wichtig, Schmerzen bei der Katze rechtzeitig zu erkennen und effektiv zu behandeln?

Abgesehen davon, dass es ethisch nicht zu vertreten ist, einem Tier, das Schmerzen leidet, nicht zu helfen, ist die Antwort ganz



einfach: Schmerzen machen traurig, und Schmerzen machen krank.

Schmerzen machen traurig

Die Schmerzforschung beim Menschen hat in den letzten Jahren klar herausgearbeitet, dass Schmerzen die Psyche stark belasten. So ruft der Schmerz Gefühle von Angst und Hilflosigkeit hervor, und viele Schmerzpatienten entwickeln schließlich eine Depression.

Inwieweit sich diese negativen Auswirkungen von Schmerzen auf Psyche und Lebensqualität auch bei Tieren manifestieren, ist nicht erforscht. Jedoch werden von Haltern immer wieder Verhaltensänderungen bei Tieren mit Schmerzen beobachtet und berichtet, die die Existenz eines solchen Zusammenhangs sehr nahelegen: So verstecken sich Katzen nach einer OP häufig in dunklen Ecken, kriechen unter Decken oder kauern sich in ihr Katzenklo. Dies resultiert aus der starken Verängstigung, die die unerwartet und unerklärlicherweise aufgetretenen Schmerzen bei der Katze hervorrufen. Die Katze, die aufgrund von Zahnschmerzen ihr Futter nicht mehr „genießen“ kann bzw. vor Schmerz nicht mehr ausreichend frisst und damit ständig Hunger

leidet, erfährt ganz klar eine drastische Minderung ihrer Lebensqualität. Das gleiche gilt für eine Katze, die aufgrund einer Blasenentzündung bei jedem Absetzen von Urin starke Schmerzen hat. Tiere, die unter Schmerzen leiden, neigen zudem häufig zu Aggressivität, entweder als Abwehrreaktion, wenn eine schmerzende Stelle berührt wird oder infolge einer durch die Schmerzen dauerhaft erhöhten psychischen „Grundspannung“. Dies kann das Verhältnis zum Halter negativ beeinflussen sowie, z.B. in Mehrkatzenhaushalten, die Beziehungen der Tiere untereinander stören. Das führt zu vermehrtem Stress und wirkt sich wiederum negativ auf das Befinden des betroffenen Tieres aus. All dies legt nahe, dass auch Tiere durch Schmerzen die gleichen psychischen Belastungen und Einschränkungen der Lebensqualität erleiden wie Menschen.

Schmerzen machen krank

Schmerzen sind zum einen deshalb für das Tier belastend, weil sie akut wehtun, seine Beweglichkeit einschränken, den Appetit mindern etc. Hält ein Schmerz nur kurz an, z.B., weil eine Wunde an der Pfote rasch abheilt oder das Tier sehr schnell nach ei-

ner Operation ein Schmerzmittel bekommt, ist, sobald die Ursache des Schmerzes verschwunden ist, „alles wieder gut“. Was aber passiert, wenn Schmerzen länger andauern? Zum Beispiel, wenn es lange dauert, bis nach einem komplizierten Bruch alles wieder verheilt ist und das Tier während der ganzen Zeit Schmerzen hat, weil es nicht (ausreichend) mit Schmerzmitteln versorgt wird? Wenn ein defekter Zahn oder entzündetes Zahnfleisch bei jedem Bissen Schmerz erzeugt? Oder wenn ein Tier aufgrund einer Blasenentzündung immer wiederkehrend starke Schmerzen hat und hiergegen keine wirksame Behandlung erhält? In diesem Fall werden die Nervenzellen, die im Rückenmark und im Gehirn für die Weiterleitung und für die Wahrnehmung von Schmerzreizen zuständig sind, immer sensibler. Das führt dazu, dass immer geringere Reize als immer stärkerer Schmerz wahrgenommen werden – und zwar an allen Stellen des Körpers, nicht mehr nur an der ursprünglich schmerzhaften Stelle. Schon eine leichte Berührung wie ein Streicheln kann dann einen heftigen Schmerz auslösen, und im Extremfall werden auf diese Weise immer noch Schmerzen wahrgenommen, wenn die Ursache des Schmerzes bereits beseitigt wurde (der Bruch ist verheilt, ein defekter Zahn wurde entfernt oder die Blasenentzündung wurde behandelt). Es ist, nach Eintritt der Heilung, also nicht „alles wieder gut“ – es hat sich vielmehr ein sogenanntes Schmerzgedächtnis gebildet. Das bedeutet, dass das Nervensystem des Tieres von nun an immer weiter, von selbst, Schmerzen erzeugt. Insofern ist der Schmerz als solcher an die Stelle der ursprünglichen schmerzauslösenden Ursache/Erkrankung getreten, das Tier hat nun eine eigenständige Schmerzkrankheit. Solche chronischen Schmerzen lassen sich nur sehr schwer oder gar nicht mehr beseitigen, sodass betroffene Tiere in der Regel lebenslang auf Schmerzmittel angewiesen sind.

Da es also extrem schwierig ist, ein einmal entstandenes Schmerzgedächtnis wieder zu „löschen“, ist es so wichtig, akute Schmerzen so früh wie möglich zu erkennen und rechtzeitig, effektiv und lang genug zu bekämpfen. Doch wie lassen sich Schmerzen, vor allem bei der Katze, nun frühzeitig erkennen?

Akute Schmerzen erkennen

Wie eingangs bereits erwähnt, sind Katzen Meister darin, ihre Schmerzen zu verbergen. Als ein gänzlich auf sich allein gestellter Jäger kann sie es sich nicht leisten, sich Schmerzen und damit Schwäche anmerken zu lassen – zu schnell würde sie ansonsten selbst zur Beute oder von Rivalen aus ihrem Territorium vertrieben. So hilft die Beobachtung allgemeiner Verhaltensweisen meistens bei der Schmerzerkennung nicht weiter.

Auch die – irrige – Annahme, dass eine Katze, die frisst, keine Schmerzen hat, ist unter Katzenhaltern sehr weit verbreitet. Die Katze als Jäger ist jedoch darauf „gepol“, ihre Beute mit einem Biss zu fassen und zu töten. Würde sie, aus Rücksicht auf schmerzende Zähne, nur zaghaft zubeißen, besteht die Gefahr, dass die Beute entwischt. Dieses entwicklungsgeschichtliche Erbe lässt auch unsere heutigen Hauskatzen trotz Zahnschmerzen noch „kräftig zubeißen“ und fressen. Das Fressen wird in der Regel erst dann eingestellt, wenn die Schmerzen unerträglich geworden sind – z.B. bei FORL (Feline odontoklastische resorptive Läsionen), eine bei Katzen sehr weit verbreitete Zahnerkrankung, die bereits in jungen Jahren auftritt. In diesem Fall ist die Katze aber oft auch schon abgemagert, weil sie aufgrund von Schmerzen im Vorfeld immer weniger gefressen hat.

Angesichts dieser Schwierigkeiten, mithilfe der Beobachtung des allgemeinen Verhaltens akute Schmerzen bei der Katze sicher zu erkennen, hat ein Forscherteam um Prof. Paulo V. Steagall, Dr. Marina C. Evangelista und Dr. Beatriz Monteiro an der Universität von Montreal, Kanada, die „Feline Grimace Pain Scale“ als besonderes Instrument entwickelt, um am Gesichtsausdruck der Katze, an ihrer Mimik, abzulesen, ob und in welchem Ausmaß sie gerade akut Schmerzen hat.

Die FGS ist ausdrücklich für die Erkennung akuter, das heißt plötzlich und neu aufgetretener Schmerzen bei der Katze entwickelt worden. Solche akuten Schmerzen können sich z.B. nach einer Operation (Kastration, Zahn-OP etc.), bei einer Blasenentzündung (Zystitis) oder einer verstopften

Harnröhre, bei einer Bauchspeicheldrüsenentzündung (Pankreatitis), bei Magen- und Darmerkrankungen (IBD – Inflammatory Bowel Disease, Verstopfung usw.), durch einen defekten Zahn etc. ergeben oder wenn die Katze einen Fremdkörper gefressen hat, der im Magen-Darm-Trakt feststeckt. Für die Erkennung lang andauernder, d.h. chronischer Schmerzen (z.B. Schmerzen bedingt durch entzündliche Gelenkerkrankungen wie die Arthrose bei älteren Katzen) ist die FGS nicht geeignet. Für die Erkennung chronischer Schmerzen gibt es andere Skalen; diese sind aber – im Gegensatz zur FGS (s.u.) – bisher noch nicht für die Nutzung durch Tierhalter validiert. Allerdings gibt es auch bei Tieren, die unter chronischen Schmerzen leiden, Phasen, in denen sich diese Schmerzen akut verschlimmern. Z.B. wenn eine arthrosekranke Katze in einem Mehrkatzenhaushalt von einer anderen Katze gejagt wurde, sich also schnell bewegen, viel springen und rennen etc. musste. Durch diese übermäßige Belastung kann sich die Entzündung in den Gelenken plötzlich verstärken, sodass die Katze dann akut unter schlimmeren Schmerzen leidet. Es ist denkbar, dass sich diese Verschlimmerung der Schmerzen dann auch an der Mimik der Katze ablesen lässt, sodass die FGS zur Anwendung kommen könnte. Allerdings wurde die FGS für eine solche Bewertung akuter Schübe in ansonsten chronischen Schmerzverläufen nicht validiert, sodass Ergebnisse mit Vorsicht interpretiert werden müssen.

Die „Feline Grimace Pain Scale“

Der Gedanke, Schmerzen bei Individuen, die sich nicht verbal äußern können, mithilfe von deren Mimik zu erkennen, ist grundsätzlich nicht neu und wird z.B. bei Säuglingen und Kleinkindern schon regelmäßig angewendet. Hier liegt der Gedanke zugrunde, dass man die Emotionen der Betroffenen, also auch akute Schmerzen, an ihrem Gesichtsausdruck ablesen kann. Dazu schaut man sich verschiedene Muskelgruppen im Gesicht an, durch deren Veränderung der jeweilige Gesichtsausdruck (das „Schmerzgesicht“) entsteht. Jede dieser Muskelgrup-

pen wird als eine sogenannte „Aktionseinheit“ definiert. In der Vergangenheit wurden bereits für einige Tierarten (Mäuse, Ratten, Kaninchen, Pferde, Schafe, Lämmer, Ferkel, Frettchen) derartige Mimikskalen entwickelt. Für Katzen jedoch fehlte eine solche Skala bisher.

Im Zuge der Entwicklung der FGS hat das kanadische Forscherteam auch bei Katzen derartige Aktionseinheiten definiert, deren Aktivierung bzw. Veränderung charakteristisch sind für das Vorhandensein von akuten Schmerzen – auch Katzen haben also ein typisches „Schmerzgesicht“!

Von entscheidender Bedeutung für die Praxis ist, dass mithilfe aufwändiger Validierungsverfahren nachgewiesen wurde, dass die FGS nicht nur von Tierärzten und tiermedizinischem Fachpersonal (TFA) sicher angewendet werden kann. So können auch Laien, wenn sie auf die FGS zurückgreifen, zu verlässlichen Ergebnissen hinsichtlich des Vorliegens und der Schwere von akuten Schmerzen bei ihrer Katze kommen. Tatsächlich handelt es sich bei der FGS damit um das erste wissenschaftlich validierte Instrument zur Schmerzerkennung bei Katzen, das auch zu Hause vom Halter angewendet werden kann.

Fünf „Aktionseinheiten“

Die kanadischen Wissenschaftler haben fünf Aktionseinheiten (AE) als maßgeblich für das „Schmerzgesicht“ der Katze identifiziert:

1. Position der Ohren;
2. Öffnung der Augen;
3. Anspannung der Oberlippen;
4. Position der Schnurrhaare;
5. Position des Kopfes in Bezug auf die Schultern.

Jeder AE wird ein Wert zugeordnet, je nachdem, wie stark die AE aktiviert ist: 0 = die AE ist nicht aktiviert; 1 = die AE ist moderat aktiviert; 2 = die AE ist stark aktiviert. Je stärker die Aktivierung der einzelnen AE, desto ausgeprägter das „Schmerzgesicht“ und desto stärker die Schmerzen der entsprechenden Katze.

Die folgende Übersicht soll dies veranschaulichen:

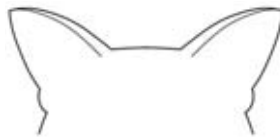
1. Position der Ohren

Die Position der Ohren bezieht sich darauf, wie weit die Spitzen der Ohren auseinanderstehen und wie weit die Ohrmuscheln nach außen bzw. hinten gedreht sind.



Die Ohren sind aufgerichtet, die Ohrspitzen sind nahe beieinander, die Ohrmuscheln sind nicht nach außen/hinten gedreht – die AE „Ohren“ wurde nicht aktiviert.

Wert = 0



Die Ohrspitzen liegen etwas weiter auseinander, die Ohrmuscheln sind leicht nach außen/hinten gedreht – die AE „Ohren“ wurde moderat aktiviert.

Wert = 1

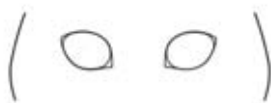


Die Ohrspitzen stehen weit auseinander, die Ohrmuscheln sind stark nach außen/hinten gedreht – die AE „Ohren“ wurde stark aktiviert.

Wert = 2

2. Öffnung der Augen

Die AE „Öffnung der Augen“ bezieht sich darauf, wie weit die Augen der Katze geöffnet sind und ob sie eine runde oder eher schmale Form haben.



Die Augen sind weit und rund geöffnet – die AE „Öffnung der Augen“ wurde nicht aktiviert.

Wert = 0



Die Augen sind leicht geschlossen, das Auge erscheint oval – die AE „Öffnung der Augen“ wurde moderat aktiviert.

Wert = 1

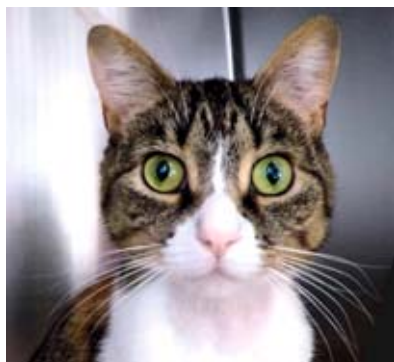


Die Augen sind fast geschlossen, das Auge erscheint nur noch als eine schmale Öffnung – die AE „Öffnung der Augen“ wurde stark aktiviert.

Wert = 2

3. Anspannung der Oberlippen

Hier geht es um die Form des Bereiches, aus dem die Schnurrhaare wachsen.



Die Oberlippe ist entspannt, sie zeigt eine flache und runde Form – die AE „Oberlippe“ wurde nicht aktiviert.

Wert = 0



Die Oberlippe ist leicht angespannt, der Bereich ist etwas abgeflacht und länglich auseinandergezogen – die AE „Oberlippe“ wurde moderat aktiviert.

Wert = 1



Die Oberlippe ist sehr angespannt und länglich in Form einer Ellipse auseinandergezogen, dabei kann sich die Oberlippe auch leicht vorwölben – die AE „Oberlippe“ wurde stark aktiviert.

Wert = 2

4. Position der Schnurrhaare

Diese AE bezieht sich darauf, inwieweit die Katze die Schnurrhaare vom Gesicht wegbewegt und aufstellt.



Die Schnurrhaare sind leicht aufgefächert und hängen entspannt in einem weichen, weiten Bogen herunter – die AE „Position der Schnurrhaare“ wurde nicht aktiviert.

Wert = 0



Die Schnurrhaare stehen enger beieinander und sind leicht angehoben, sie beschreiben nur noch einen ganz leichten Bogen oder stehen waagrecht ab – die AE „Position der Schnurrhaare“ wurde moderat aktiviert.

Wert = 1

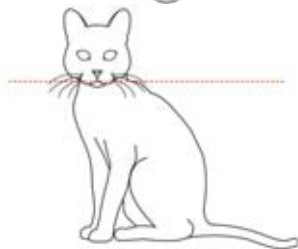


Die Schnurrhaare stechen angespannt, wie „Stacheln“, aus der Oberlippe heraus, und sind ganz gerade sowie vom Gesicht weg ausgerichtet – die AE „Position der Schnurrhaare“ wurde stark aktiviert.

Wert = 2

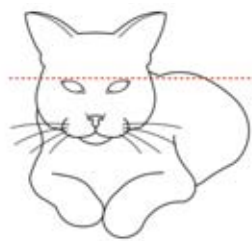
5. Position des Kopfes in Bezug auf die Schultern

Hier geht es darum, wie aufrecht die Katze ihren Kopf hält



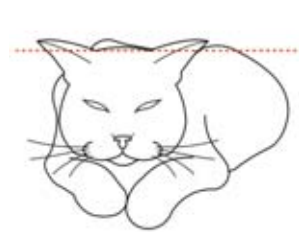
Die Katze hält ihren Kopf aufrecht oberhalb der Schulterlinie – die AE „Position des Kopfes“ wurde nicht aktiviert.

Wert = 0



Die Katze hält ihren Kopf so, dass er sich in einer Linie mit den Schultern befindet – die AE „Position des Kopfes“ wurde moderat aktiviert.

Wert = 1



Die Katze trägt ihren Kopf unterhalb der Schulterlinie, ggfs. ist der Kopf auch auf das Kinn oder die Brust hinabgesunken – die AE „Position des Kopfes“ wurde stark aktiviert.

Wert = 2

Die Verwendung aller hier gezeigten Abbildungen erfolgt mit freundlicher Genehmigung von Dr. Paulo V. Steagall, Dr. Marina C. Evangelista und Dr. Beatriz P. Monteiro – www.felinegrimacescale.com / Evangelista et al. 2019

Beachtung des Kontextes

Es ist wichtig zu beachten, dass eine Katze, die Schmerzen hat, die oben geschilderten Veränderungen in ihrer Mimik nicht nur für einen kurzen Moment zeigen wird; abhängig von der Ursache des Schmerzes wird sich der entsprechende Gesichtsausdruck für mehrere Minuten oder sogar Stunden zeigen. Wenn eine Katze z.B. dösend auf dem Sofa liegt und plötzlich ein Geräusch hinter sich wahrnimmt, kann sie durchaus

für einen Augenblick einen Gesichtsausdruck zeigen, der einem „Schmerzgesicht“ ähnelt: Der Kopf ist leicht gesenkt, die Augen halb geschlossen, die Ohrspitzen stehen etwas auseinander und die Ohrmuscheln sind leicht nach außen/hinten gedreht (in Richtung auf das Geräusch). Sobald das Geräusch nicht mehr wahrgenommen wird, kehren die Ohren aber wieder in eine normale, aufrechte Position zurück. Auch eine Katze, die tief schläft, hat geschlossene Augen, der Kopf sinkt auf die Brust und ggfs.

fallen auch die Ohren etwas auseinander. In diesem Fall handelt es sich bei den beobachteten Mimikelementen (geschlossene Augen, gesenkter Kopf, auseinanderstehende Ohren) aber nicht um „aktivierte AE“ und damit um Anzeichen für Schmerzen gemäß der FGS, sondern lediglich um Zeichen tiefer Entspannung.

Es ist also wichtig, den Kontext zu beachten: So kann eine Katze, die schläft, frisst oder sich putzt, nicht mithilfe der FGS beurteilt werden. Eine Beurteilung ist erst

dann möglich, wenn die Katze diese Aktivitäten beendet hat und eine „neutrale“ Position einnimmt. Wenn dann eine Aktivierung der verschiedenen oben erläuterten AE für einen längeren Zeitraum beobachtet werden kann, ist davon auszugehen, dass es sich um Anzeichen für akute Schmerzen handelt.

Ermittlung des Grades der Schmerzhaftigkeit

Es wird zunächst geschaut, welche AE bei einer Katze im Einzelnen aktiviert wurden und wie stark (Werte 0 bis 2). Dann werden die zugeordneten Werte addiert und durch die maximal zu erreichende Punktzahl (=10, d.h. fünf AE mit jeweils Wert „2“) dividiert. So erhält man eine Punktzahl, an der sich der Grad der Schmerzhaftigkeit der Katze ablesen lässt. Bei einer Katze, die völlig schmerzfrei ist, ergibt sich also eine Punktzahl von „0“: Fünf AE, deren Wert jeweils „0“ ist, ergeben den Wert von $0+0+0+0+0=0$, dividiert durch „10“ = 0. Bei einer Katze, die starke Schmerzen leidet, ergibt sich aus den aktivierten AE ein Wert von 10 ($2+2+2+2+2=10$). Teilt man dies durch 10 (maximale Punktzahl), ergibt sich ein Wert von „1“. D.h., der Grad der Schmerzhaftigkeit einer Katze, wie er mit der FGS ermittelt wird, bewegt sich zwischen „0“ (keine Schmerzen) und „1“ (starke Schmerzen).

Weiterhin gibt es Katzen mit bestimmten Merkmalen, bei denen es nur sehr schwer oder gar nicht möglich ist, die FGS verlässlich anzuwenden: So fällt die Beurteilung der Aktivierung der AE bei rein schwarzen Katzen schwer; auch bei kurznasigen Katzen (z.B. Perserkatzen) ist es aufgrund der zuchtbedingt „entstellten“ Gesichtszüge vor allem im Bereich Oberlippe und Position der Schnurrhaare nicht möglich, die Aktivierung der AE korrekt einzuschätzen. Bei diesen Katzen stößt die Schmerzerkennung mithilfe der FGS also an ihre Grenzen.

Besteht Handlungsbedarf?

Des Weiteren hilft die FGS auch bei der Einschätzung, ab wann die akuten Schmer-



© Evangelista et al. 2009 / felinegrimacescale.com

Bei dieser Katze sind die AE wie folgt ausgeprägt: AE 1 (Ohren) moderat = 1; AE 2 (Öffnung der Augen) nicht aktiviert = 0; AE 3 (Anspannung der Oberlippe) moderat = 1; AE 4 (Position der Schnurrhaare) nicht aktiviert = 0; AE 5 (Position des Kopfes) moderat = 1. Dies ergibt einen Zahlenwert von $1+0+1+0+1=3$, dividiert durch $10=0,3$.

In der Praxis zeigt sich jedoch, dass nicht alle AE gleich eindeutig zu erkennen und zu bewerten sind. So ist es vor allem bei den AE 3 (Anspannung der Oberlippe) und 4 (Position der Schnurrhaare) häufig schwierig zu entscheiden, ob die AE überhaupt aktiviert sind und falls ja, in welcher Ausprägung.



© Evangelista et al. 2009 / felinegrimacescale.com

Bei dieser Katze sind die weißen Schnurrhaare, die aus der weißen Oberlippe wachsen, nicht gut zu erkennen; die Einschätzung, ob die AE 4 (Position der Schnurrhaare) aktiviert wurde und falls ja, in welchem Ausmaß, ist also schwierig.

Soll nun die Punktzahl für den Grad der Schmerzhaftigkeit ermittelt werden, so lässt man die Bewertung der unklaren AE aus. Der Zahlenwert, der sich aus der Addition der Werte für die verbliebenen AE ergibt, wird dann durch die Höchstpunktzahl der bewerteten AE (in diesem Fall also 8 statt 10) geteilt: AE 1 (Ohren) moderat = 1; AE 2 (Öffnung der Augen) nicht aktiviert = 0; AE 3 (Anspannung der Oberlippe) moderat = 1; [AE 4 (Position der Schnurrhaare) entfällt]; AE 5 (Position des Kopfes) moderat = 1. Dies ergibt einen Zahlenwert von $1+0+1+1=3$ geteilt durch 8 (Höchstpunktzahl der bewerteten AE) = $0,38$.

Foto: © dionanomalja – AdobeStock



zen einer Katze behandlungsbedürftig sind. Im Zuge der Studien zur Entwicklung der FGS wurde eine so genannte „analgetische Schwelle“ festgelegt. Diese besagt, dass die Schmerzen der Katze durch die Verabreichung eines Schmerzmittels gelindert werden müssen, wenn die durch die Bewertung der AE ermittelte Punktzahl gleich oder größer ist als 0,39. Damit liefert die FGS dem Halter auch eine klare Handlungsanleitung und Entscheidungshilfe: Wenn dieser durch die Auswertung der bei seiner Katze aktivierten AE zu einem Wert von über oder genau 0,39 gelangt, bedeutet dies, dass die Katze umgehend zur Abklärung einem Tierarzt oder Tierheilpraktiker vorzustellen ist. Zweifel, ob es denn „wirklich so schlimm“ ist, werden auf diese Weise ausgeräumt, und die Katze erhält schneller Hilfe und Linderung.

Fazit

Die FGS ist das erste wissenschaftliche Instrument zur Erkennung von akuten Schmerzen bei Katzen, das auch zu Hause vom Halter angewendet werden kann. Die Anwendung ist einfach, die entscheidenden Aktionseinheiten sind leicht zu erkennen, sodass es für die Nutzung der FGS keinerlei medizinischer Vorkenntnisse bedarf.

Damit kann die FGS einen ganz erheblichen Beitrag zur Verbesserung der gesundheitlichen Situation, des Wohlbefindens und der Lebensqualität von Katzen leisten. Denn schließlich sind es die Tierhalter, die „an vorderster Front“ stehen, wenn es darum geht, Schmerzen bei ihrem Tier



NICOLE
SCHULTE-KULKMANN
gepr. Tierheilpraktikerin (VDT)

*Politikwissenschaftliches Studium
und Promotion.*

*Übersiedlung nach Essen und
berufliche Umorientierung.*

*2011 Gründung einer mobilen
Katzen- und Kleintierbetreuung:
KATZ DAHEIM.*

*2016 – 2018 Ausbildung zur
Tierheilpraktikerin. Mitglied im
Verband Deutscher Tierheil-
praktiker e.V. Im Besitz der
Verbandszertifizierung („geprüfte
Tierheilpraktikerin (VDT)“).*
Ständige fachliche Fortbildungen.

www.katz-dabeim.de



Foto: © Remi Remino – unsplash

zu erkennen – sie haben ihre Katze jeden Tag vor Augen und sind die ersten, denen Veränderungen auffallen. Mit Hilfe der FGS können nun auch Tierhalter sicher beurteilen, ob es sich bei den beobachteten Veränderungen ihrer Katze um akute Schmerzen handelt. Dies kann dazu führen, dass mehr Katzen früher einem Tierarzt oder Tierheilpraktiker vorgestellt werden. Damit werden Schmerzen deutlich früher diagnostiziert als bisher. Der Nutzen hiervon ist immens, denn, wie oben erwähnt, ist die frühzeitige Erkennung und effektive Behandlung von akuten Schmerzen von entscheidender Bedeutung – nur so kann die Entstehung eines „Schmerzgedächtnisses“ und damit eine „Verselbständigung“ des Schmerzes als eigenständige Krankheit verhindert werden. Werden Sie im Verdachtsfall also aktiv und schauen Sie Ihre Katze genau an – denn jedes Tier hat ein Recht auf ein Leben ohne Schmerzen! 🌸

Nicole Schulte-Kulkmann

gepr. Tierheilpraktikerin (VDT)

Quellen

- Evangelista et al. (2019). *Facial expressions of pain in cats: the development and validation of a Feline Grimace Scale*. In: Scientific Reports, Vol. 9, 19128 (2019), DOI: 10.1038/s41598-019-55693-8
Abrufbar unter: <https://doi.org/10.1038/s41598-019-55693-8>
- Evangelista, M.C./Benito, J./Monteiro, B.P./Watanabe, R./Doodnaught, G.M./Pang, D.S.J., Steagall,

P.V. (2020). *Clinical applicability of the Feline Grimace Scale: real-time versus image scoring and the influence of sedation and surgery*. In: PeerJ, Vol.8:e8967, DOI: 10.7717/peerj.8967

- Evangelista, Marina C./Steagall, Paulo V. (2021). *Agreement and reliability of the Feline Grimace Scale among cat owners, veterinarians, veterinary students and nurses*. In: Scientific Reports, Vol.11, 5262 (2021),

DOI: 10.1038/s41598-021-84696-7

- Feline Grimace Scale: <https://www.felinegrimacescale.com/>
- Watanabe, R./Doodnaught, G.M./Evangelista, M.C./Monteiro, B.P./Ruel, H.L.M./Steagall, P.V. (2020). *Inter-Rater Reliability of the Feline Grimace Scale in Cats undergoing Dental Extractions*. In: Frontiers of Veterinary Science, Vol.7 (2020); 302, DOI: 10.3389/fvets.2020.00302

Die Bach-Blüten-Gruppen



Die nach Dr. Edward Bach (1886-1936) benannten 38 einzelnen Essenzen aus Blüten sind heute recht populär. Auch die Komplexmittel, die sogenannten so genannten Bachblüten-Mischungen sind recht geläufig. Weniger bekannt ist die Zuordnung der Einzelmittel zu bestimmten Themen.

Die einzelnen Essenzen werden 7 Gruppen zugeordnet. Jeder Tierhalter weiß, wie unterschiedlich die Gemütsverfassung seines Tieres sein kann. Die Unterteilung hilft dabei heraus zu finden, welche Bachblüten zum jeweiligen Verhalten des Tieres passen. Hier werden die Gruppen mit den darin enthaltenen Essenzen vorgestellt.



Foto: © natába – AdobeStock



Ängstlichkeit

Häufig vorkommend bei jungen oder Tieren, die negative Erfahrungen gemacht haben. **Aspen – Zitterpappel** ist für Tiere, die von Geburt an ein ängstliches Naturell haben, auf Umweltreize sensibel reagieren, schreckhaft sind, zittern und schlecht allein bleiben können. **Cherry Plum – Kirschpflaume** ist ein Mittel für Tiere, die an unterdrück-

ten Ängsten leiden, welche sich in nicht vorhersehbaren und unkontrollierten Reaktionen entladen, die ausrasten, nicht mehr ansprechbar sind. Haben Tiere Angst vor ganz konkreten Dingen, Tieren, Menschen oder in genau zu beschreibenden Situationen, die normalerweise keine Gefahr sind, dann ist **Mimulus – Gefleckte Gauklerblume** angezeigt. Reagieren Tiere mit Panik in konkreten für sie bedrohlichen Situationen, sind dann nicht mehr ansprechbar und beeinflussbar, kann **Rock Rose – Gelbes Sonnenröschen** hilfreich sein. **Red Chestnut – Rote Kastanie** ist bei Tieren die kaum alleine bleiben können, die Nähe und Körperkontakt suchen angezeigt.

Einsamkeit



Betroffen sind Tiere die lange und oft allein gelassen werden oder keinen Spielgefährten haben. **Heather – Schottisches Heidekraut** ist ein Mittel für überanhängliche Tiere mit wenig Selbstbewusstsein, die Körperkontakt suchen und immer im Mittelpunkt stehen wollen. Hektischen, ungestümen, unruhigen und ungeduldigen Tieren, die nicht warten können, denen nichts schnell genug geht, die leicht gereizt sind und aggressiv werden, kann **Impatiens – Drüsentragendes Springkraut** helfen. Für Tiere, die typische Einzelgänger sind, sich ungern anfassen lassen, Distanz zu anderen Tieren und zum Men-



schen suchen, ruhig und zurückhaltend sind, empfiehlt sich **Water Violet -Sumpfwasserfeder**.



Unaufmerksamkeit

Die Umgebung bietet wenig Abwechslung oder das Tier zeigt Desinteresse, ist teilnahmslos, abwesend, lässt sich schwer zu Aktivitäten motivieren, dann ist **Clematis – Weiße Waldrebe** geeignet. **Chestnut Bud – Roßkastanienknospe** ist für leicht ablenkbare Tiere, die immer wieder die gleichen Fehler machen, sich schlecht auf Lernaufgaben konzentrieren können. **Honeysuckle – Waldgeißblatt** unterstützt bei Veränderungen z.B. neuer Umgebung oder wenn sie sich zurückziehen und apathisch werden. **Mustard – Wilder Senf** ist für Tiere die phasenweise grundlos traurig, niedergeschlagen oder depressiv sind. Hat sich das Tier völlig verausgabt, ist physisch und psychisch völlig erschöpft und energielos stärkt **Olive – Olive** die Lebenskraft. **White Cestnut – Weiße Kastanie** ist förderlich bei innerlicher Angespanntheit, Konzentrationsproblemen oder wenn das Tier abwesend wirkt. **Wild Rose – Heckenrose** unterstützt Tiere, die sich völlig aufgegeben haben, die Futter und Wasser verweigern und kein Interesse mehr am Leben zeigen. Diese Tiere sind meist auch körperlich schwer krank.

Mutlosigkeit

Verzagtheit gibt es nicht nur bei Jungtieren, die erst noch Rangordnung erkennen und respektieren müssen.

Fühlt sich das Tier in seiner Haut nicht wohl, hilft **Crab Apple – Holzapfel** das Selbstbewusstsein zu stärken. Zeigt ein ansonsten kräftiges



Tier plötzlich Erschöpfung, nachlassende Leistung und mangelnde Kondition kann **Elm – Ulme** unterstützen. **Larch – Lärche** stärkt das Tier wenn es sich anderen unterlegen fühlt, extrem unsicher ist, sich nicht gegen unangenehme Dinge wehrt und sich an Neues nicht herantraut. Trotz Erschöpfung und Überanstrengung lässt sich das Tier antreiben, bis zum Zusammenbruch. **Oak- Eiche** hilft das rechte Maß zu finden. Ist das Tier übertrieben ergeben, unterwirft sich sofort ohne Grund, ist schnell eingeschüchtert, reagiert extrem sensibel auf Schimpfen, zuckt zusammen, dann ist **Pine – Schottische Kiefer** angezeigt. **Star of Bethlehem – Doldiger Milchstern** hilft, wenn Tiere für sie körperlich oder emotional stark belastende Dinge nicht richtig verarbeiten können, wenn sie nach einem Schockerlebnis verändert sind. **Sweet Chestnut – Edelkastanie** ist für Tiere, die – oft nach langer Krankheit – apathisch, antriebslos sind, sich zurückziehen und sich zu nichts mehr motivieren lassen, das Futter verweigern. Sind Tiere grundsätzlich schlecht gelaunt, misstrauisch, beleidigt, ziehen sich schnell zurück, wollen in Ruhe gelassen werden, kann **Willow – Gelbe Weide** hilfreich sein.



Überempfindlichkeit

Konfliktscheue, harmoniebedürftige Tiere, die sich leicht überfordern lassen, die bei Krankheit wenig Symptome nach außen zeigen, können mit **Agrimony – Odermennig** unterstützt werden. **Centaury – Tausendgüldenkräut**

ist bei leicht zu beeinflussenden Tieren, die extrem lieb, duldsam und gutmütig sind, die alles mit sich

machen lassen, die gefallen wollen angezeigt und hilft bei extremer Abhängigkeit vom Menschen. Kommt ein neues Tier oder Mensch in die Familie ist **Holly – Stechpalme** geeignet das selbstbewusste Tier, welches schnell aggressiv wird, wenn ihm etwas nicht passt, positiv zu beeinflussen. **Walnut – Walnuss** ist angeraten bei gewisser innerer Labilität des Tieres, wenn es mit Veränderungen schlecht zurechtkommt sowie Probleme bei der Eingewöhnung in eine neue Umgebung hat.



Übermäßiges Engagement

Typisches Beispiel ist eine übertriebene Fürsorge eines Muttertieres für seine Jungen. **Beech – Rotbuche** ist beim selbstbewussten Tier, das Artgenossen und auch Menschen ablehnt und ihnen gegenüber schnell aggressiv reagiert oder Protestreaktionen zeigt angebracht. **Chicory – Wegwarte** hilft bei selbstbewussten Tieren, die dauernd Aufmerksamkeit haben wollen, die laut kläffen und Dinge zerstören, die Haus und Familie beschützen wollen. Tiere für die **Rock Water** geeignet ist haben ausgeprägte Gewohnheiten, reagieren unflexibel auf Veränderungen, zeigen Sturheit, Altersstarrsinn und sind oft angespannt. **Vervain – Eisenkraut** kann bei Tieren eingesetzt werden die hyperaktiv, nicht zu bändigen, nicht müde zu bekommen



sind. Sie wirken dadurch unausgeglichen und hektisch und finden keine Ruhe. Entwickelt sich ein Tier sehr dominant, ist schwer zu führen und schwierig auszubilden, weil es immer seinen Willen durchsetzen will, sollte man **Vine – Weinrebe** verwenden.

Unsicherheit

Das kann man bei sehr jungen, aber auch alten Tieren beobachten. Tiere sind misstrauisch, eher scheu, Neuem gegenüber unsicher, leicht zu entmutigen und verkraften für sie negative Erfahrungen schlecht, hier kann **Gentian – Herbstenzian** hilfreich sein. Zeigt das Tier Erschöpfung und Antriebschwäche nach einer anstrengenden Lebensphase, ist dabei nicht körperlich krank, bzw. Jungtiere entwickeln sich langsamer als ihre Artgenossen, ist **Hornbeam – Waldgeißblatt** angezeigt. Auffällig unsichere Tiere ohne natürliches Selbstvertrauen, die



FRIDJOF SCHRÖTER

*Geschäftsführer Ges. für
Tierheilpraktikerbedarf mbH*

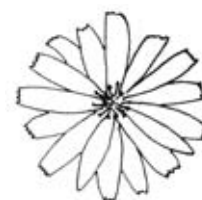
sich stark auf ihre Halter fixieren, die nicht alleine bleiben können, Heimweh im Urlaub haben, kann man mit **Cerato – Bleiwurz** unterstützen. **Gorse – Stechginster** ist geeignet für Tiere die sich selbst aufgegeben haben, kraftlos, müde sind oder einen ungepflegten Eindruck nach langer Erkrankung machen. **Scleranthus – Einjähriger Knäuel** ist für Tiere mit Neigung zu starken

Stimmungsschwankungen von einem Moment auf den anderen, die leicht ablenkbar, unausgeglichen und launenhaft sind geeignet. Sehr lernfähige und vielseitig begabte Tiere, die sich für alles Neue interessieren, denen schnell langweilig wird, die launisch und wenig ausdauernd sind, kann man mit **Wild Oat – Waldtrespel** unterstützen.

Die obige Aufstellung gibt einen Einblick in die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von Bachblütenmitteln. Sie soll eine Hilfe zur Einordnung der einzelnen Essenzen sein, die hier nur im Ansatz skizziert werden können. Sie ist nicht dazu geeignet den Gang zum Tierheilpraktiker oder Tierarzt zu ersetzen.

Auch wenn die therapeutische Anwendung von Bachblüten nicht wissenschaftlich anerkannt ist, erfreut sie sich inzwischen zunehmender Beachtung. 

Fridtjof Schröter



KLEINANZEIGENMARKT



INFORMATIONEN

Ihr schriftlicher Auftrag

tiernaturgesund
Medienberatung
Loch 14
86558 Hohenwart
08443/ 91 72 92
anzeigen@tiernaturgesund.de

Zahlung per Bankeinzug

(Vorauszahlung)

Antworten auf Chiffre

Postadresse oder per
E-Mail: anzeigen@tiernaturgesund.de

Einsendeschluss für

Mai 2021: 02.04.2021

Gestaltete Anzeigen

Fordern Sie unsere Mediaunterlagen an

ANZEIGENPREISE

Fließtextanzeigen

Pro Wort 2 € zzgl. MwSt.

Rubriken

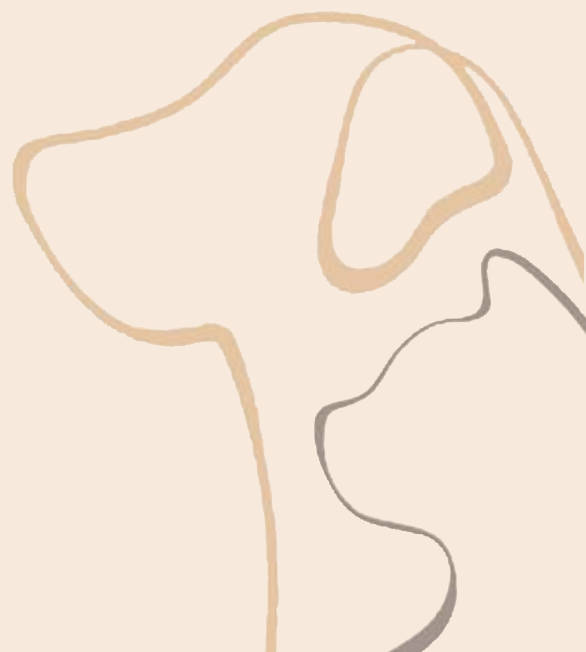
- Tiertherapeuten in Ihrer Nähe
- Shops
- Dienstleistungen
- Reisen
- Stellenmarkt
- Immobilien

Sollte Ihre Rubrik nicht aufgelistet sein, bitte mit angeben!

Auch Kleinanzeigen sind online im Heft zu lesen. Die Reichweite ist so deutlich erhöht!

Chiffre 12,00 €

Belegheft 1,50 €



Die homöopathische Reiseapotheke

Ob wir in diesem Jahr überhaupt in Urlaub fahren können, steht ja noch in den Sternen. Aber ich denke, zumindest innerhalb von Deutschland können wir uns bald wieder bewegen. Und letzten Endes ist es ja egal, wie weit wir fahren dürfen. Hauptsache mal weg von Zuhause.

Weg von Zuhause bedeutet aber auch, weg vom behandelnden Tierheilpraktiker*In oder Tierarzt*In. Ein Urlaub mit Hund(en) ist nun kein gefährliches Unternehmen, aber wer gut ausgerüstet losfährt, hat sicher ein besseres Gefühl.

Damit Ihr nicht euren halben Medizinschrank einpacken müsst, bekommt Ihr hier von mir Tipps zur Ausstattung einer homöopathischen Reiseapotheke. Die ist (nicht nur) im Urlaub sehr hilfreich und nimmt im Koffer kaum Platz weg.

Es gibt einige Anbieter, die Globuli in 1,5g Röhrchen abgeben. Das hört sich wenig an,

reicht aber im Normalfall für Jahre. In einem Etui, extra für diese Röhrchen, lässt sich die ganze homöopathische Apotheke dann bequem transportieren.

Bevor ich Euch meine Auswahl vorstelle, gibt es aber noch ein paar wichtige Anwendungshinweise.

- Ich arbeite im Akutbereich hauptsächlich mit der Potenz C30. In den gängigen Homöopathie-Ratgebern für Laien werden im Normalfall niedrige D-Potenzen vorgeschlagen. Dafür aber dann häufigere Gaben.

Die C30 wird im Akutfall zunächst nur einmal gegeben – und auch nur 1 Globuli!

Dieser Hinweis ist extrem wichtig, weil ich manchmal wirklich abenteuerliche Anleitungen für die Gabe von Globuli zu hören bekomme.

- Ein Globuli gebt Ihr am Besten trocken in die Bockentasche. Oder zwischen Lippe und Kiefer. Die Lippe etwas abziehen, das Globuli reingeben (es bleibt im Normalfall direkt an der feuchten Schleimhaut hängen).

Wenn das bei Eurem Tier gar nicht funktioniert, geht es auch über ein Leckerli oder aufgelöst im Trinkwasser. Aber die trockene Gabe direkt ins Maul ist immer die erste Wahl.

- Man gibt homöopathische Arzneimittel nie in eine Verbesserung hinein.

Das bedeutet, solange der Heilungsprozess noch anhält, wird das gewählte Mittel nicht wiederholt.

Nur dann, wenn die Heilung nicht weiter voran geht, könnt Ihr das Mittel noch ein zweites Mal geben.

- Jede einzelne Gabe bewirkt im Organismus etwas, auch wenn Ihr es nicht sehen könnt. Deshalb: Überlegt vorher ganz genau, welches Mittel Ihr einsetzen wollt. Verschiedene Mittel in kurzen Abständen nacheinander zu geben, bringt im Organismus ein großes Durcheinander und in den seltensten Fällen den gewünschten Effekt.

- Die eventuell eintretende „Erstverschlimmerung“ verschwindet spätestens nach einigen Stunden wieder. Bessert sich der Zustand nicht, handelt es sich nicht um eine Erstverschlimmerung durch das homöopathische Mittel, sondern um eine Verschlechterung des Krankheitsbildes. Dann bitte umgehend einen Tierarzt aufsuchen.

- Eine Sache ist mir noch ganz wichtig:

Wenn Ihr das richtige Mittel gewählt habt, tritt die Besserung in einem Akutfall schnell ein.

Dass homöopathische Mittel nur langsam wirken ist ein Irrglaube und wäre bei akuten



Foto: © DorZeit – AdobeStock

Erkrankungen ja auch nicht sehr sinnvoll!

Wenn keine Wirkung eintritt, ist entweder der Krankheitsverlauf viel weiter fortgeschritten als gedacht oder Ihr habt Euch auf die falschen Symptome konzentriert und deshalb nicht das richtige Mittel gewählt.

In solchen Fällen nehmt bitte auf jeden Fall mit einer/nem sachkundigen Tierheilpraktiker*In oder Tierarzt*In Kontakt auf.

Jetzt aber erstmal genug Theorie. Hier kommt eine Auswahl von homöopathischen Arzneimitteln, die ich für eine Reiseapotheke empfehlen würde. Es gibt natürlich noch viel mehr, die sich auch sehr gut eignen würden.

Aber ich denke es macht Sinn, sich zunächst auf eine begrenzte Anzahl zu konzentrieren und deren Einsatzmöglichkeiten sicher zu kennen.

Arnica montana

Bergwohlverleih

Arnica ist eins der bekanntesten Arzneimittel in der Homöopathie.

Es ist auf jeden Fall das wichtigste Verletzungsmittel unter den homöopathischen Arzneimitteln.

Bei allen stumpfen Verletzungen, bzw. bei allen Schmerzen, Schwellungen, Blutergüssen die durch stumpfe Verletzungen entstehen. Zum Beispiel durch wildes Anrumpeln im Spiel oder kleinere Abstürze beim Klettern auf Baumstämmen oder bei Wanderungen.

Arnica hilft auch bei Muskelkater durch Überanstrengung, zum Beispiel nach langen Wanderungen.

Apis mellifica

Die Honigbiene

Auch Apis ist ein bekanntes Arzneimittel. Apis hilft hervorragend bei Bienenstichen

und allem was so aussieht wie ein Bienenstich. Es muss kein Stich sein. Aber eine warme, blass-hellrote Schwellung, die brennt. Wie sich der Schmerz anfühlt, kann uns ein Tier nicht sagen. Aber wir können erkennen, ob es an der betroffenen Stelle leckt, kaut oder kratzt.

Nux vomica

Brechnuss

Mit Nux vomica habt ihr ein tolles Mittel an der Hand, dass Ihr einsetzen könnt, wenn der Hund/die Katze etwas schwer verdauliches gefressen hat. Irgendetwas vom Tisch, das nicht für Tiere bestimmt war. Oder vielleicht lagen beim Spaziergang noch Reste vom Döner unter der Hecke. So schnell kann man ja meistens gar nicht reagieren, wie das dann im Hund verschwunden ist.

Die Tiere leiden deutlich. Man sieht ihnen ihr Unwohlsein an. Sie haben keinen Appetit mehr und sind unruhig. Das falsche Futter liegt schwer im Magen. Erbrechen oder Durchfall können sich dazu gesellen, müssen aber nicht.



Fotos: © Urheber unbekannt





Calendula

Ringelblume

Calendula kennen viele als Salbe. Ich habe sie immer als Salbe, Urtinktur und Globuli im Haus.

Die Ringelblume hat ihren Einsatz bei frischen Wunden, vor allem bei Schürfwunden. Aber auch bei älteren Wunden, die nicht richtig heilen wollen.

Also bei allen Wunden mit und ohne Gewebsverlust. Calendula fördert die Wundheilung, verhindert Eiterungen und beugt Narbenbildung vor.

Mit der Urtinktur könnt Ihr eine Lösung herstellen, die entweder als Wundspray in eine kleine Flasche mit Sprühkopf kommt oder auf einem sauberen Tuch als Umschlag auf die Wunde kommt.

Tipp: Für die Lösung mischt Ihr 100ml Kochsalzlösung mit 20 Tropfen Calendula-Urtinktur.

Die benötigte Kochsalzlösung könnt Ihr auch ganz einfach selbst herstellen. Dafür lasst Ihr einen Liter Wasser mit 9g Salz drei Minuten lang kochen. Jetzt nur noch abkühlen lassen und schon habt Ihr Eure Kochsalz-Lösung.

Staphisagria

Stephanskraut/Rittersporn

Staphisagria ist ein sehr gutes Mittel bei scharfen Schnittverletzungen. Zum Beispiel ein Schnitt in der Pfote, verursacht durch eine Glasscherbe oder eine Muschel. Also durchaus wichtig in einer Reiseapotheke. Es hilft gegen die Schmerzen und sorgt für eine schnelle Wundheilung.

Rhus toxicodendron

Giftsumach

Rhus tox ist ein Mittel für den Bewegungsapparat. Es hat seine Hauptwirkung im Bereich der Sehnen und Gelenke. Verstauchungen und Verdrehungen, die zum Beispiel beim wilden Spielen geschehen können, kann man mit Rhus tox behandeln.



MAIKE SAUERSTEIN

Tierheilpraktikerin

Seit 2012 als Tierheilpraktikerin in der Nordpfalz. Zunächst mit den Behandlungsschwerpunkten Homöopathie und Akupunktur. Weil die Zusammenhänge zwischen Erkrankung und Fütterung immer stärker in den Mittelpunkt meiner Arbeit gerückt sind, habe ich mich zusätzlich zur Ernährungsberaterin für Hunde ausbilden lassen. Diese Kombination von Tierheilpraxis und Ernährungsberatung ist eine große Bereicherung für meine Arbeit und hilft mir jeden Tag aufs Neue beim Erkennen von Zusammenhängen..

Die wichtigsten Erkennungszeichen für den Einsatz von Rhus tox sind die Anfangsprobleme bei Bewegungen. Zuerst sind die Bewegungen sehr steif und unruhig, aber dann geht es besser. Wenn die Bewegung dann aber zu lange andauert, wird es wieder schlechter.

In den Ruhephasen sind Tiere, die Rhus tox benötigen, häufig sehr unruhig. Sie wissen nicht so richtig wie sie liegen sollen, weil es irgendwie immer unangenehm ist, und verändern ständig ihre Position oder wechseln direkt den ganzen Liegeplatz.

Aconitum

blauer Eisenhut

Aconitum ist ein Mittel für die Folgen von „großem Schreck“. Das kann zum Beispiel ein Autounfall oder ein lauter Knall sein.

Die Tiere sind in Panik und lassen sich auch nicht wirklich beruhigen. Sie sind häufig sehr schmerzempfindlich.

Außerdem ist Aconitum ist ein gutes Anfangsmittel für den Einsatz bei plötzlichen Erkältungsanzeichen, die durch kalten Wind ausgelöst werden.

Ledum

Sumpfporst

Ledum ist das Mittel für Insektenstiche, Tierbisse und Stichwunden. Es wird immer dann gebraucht, wenn wir es mit punktförmigen, tiefen Einstichen zu tun haben. Wie zum Beispiel von einem Insektenstachel, einem spitzen Zahn oder auch ein langer Dorn, der sich in die Pfote getreten hat.

Die betroffene Stelle schmerzt, aber es kommt meistens nur zu geringen Schwellungen und die Haut um die Einstichstelle ist häufig kalt.

Kühlung empfinden die Tiere als angenehm und suchen deshalb auch gerne kühle Plätze auf, zum Beispiel kalte Fliesen.

Das sind jetzt acht unterschiedliche Mittel, die auf jeden Fall in eine homöopathische Reiseapotheke gehören. Diese Apotheke lässt sich natürlich beliebig erweitern. Es gibt noch viele Mittel, die im Akutbereich sinnvoll angewendet werden können.

Aber dafür muss man ganz sicher sein im Erkennen der jeweiligen Situation und auch im Einsatz und der Differenzierung der einzelnen Mittel untereinander.

Tipp: Wer sich nicht sicher genug ist, um die richtigen Mittel bei Bedarf selbst auszuwählen, sucht sich am Besten eine/n Tierhomöopath*in seines Vertrauens als Unterstützung dazu. Eine kurze Rücksprache am Telefon bringt meistens schnell Klarheit.

Und wenn Ihr dann noch das richtige Mittel in der Tasche habt, kann eigentlich nichts mehr schiefgehen. 🌸

Maïke Sauerstein,

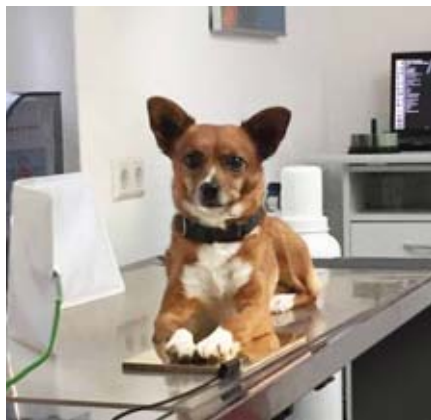
Tierheilpraktikerin

BICOM[®]

Ursächliche Testung und Therapie!



Für eine sanfte und optimale Behandlung von Krankheitsursachen bei Tieren



**Jetzt Termin
vereinbaren!**

089 85461-238

kontakt@regumed.de

Das neue BICOM mobil[®] vet

- ~ Schmerzfreie Testung und Therapie
- ~ Breites Behandlungsspektrum
- ~ Stressfrei für Tier und Tierhalter
- ~ Unmittelbare Testergebnisse
- ~ Für alle Tierarten geeignet

BICOM ist eine Marke von

 **REGUMED[®]**



Natürliche Ergänzungsfutter

Konzepte & Produkte – direkt aus der Natur

**Nur wo Körper, Geist und Seele in Harmonie
sind, kann Gesundheit bestehen.**

Getreu diesem Motto entwickelt
PerNaturam seit über 30 Jahren hauseigenen
Kräuter-Rezepturen. Sie finden ihre An-
wendung bei Pferden, Hunden und Katzen.

Darüber hinaus ist es uns wichtig traditionelles
Pflanzenwissen zu sammeln, zu bewahren und wei-
terzugeben. Einen wesentlichen Beitrag dazu liefert
der großzügig angelegte Schau- und Lehrgarten auf
dem PerNaturam Gelände. In Workshops und Webi-
naren teilen wir unser Wissen mit allen Interessierten.



Hängende Birke
(*Betula pendula*)

**PerNaturam ist die gelebte Vision
vieler engagierter Menschen –
Die Natur weiß den Weg**



Informieren Sie sich
auch über unser
exklusives Empfehler-
programm unter
empfehler@pernaturam.de