

Ausgabe: 22

PET AND PEOPLE

TIERMAGAZIN

www.petandpeople.at



Titelstory: Insektensterben



Nachwuchs im Zoo (Zoo Linz) - Magenschutz - Algenplage im Gartenteich -
Columnaris - Katharinasittich - mit Hund auf Hiddensee -
Mehrwert Pferd - Hundeerziehung - Fit auf Reisen u.v.m.

Wir berichten kritisch und unabhängig zu allen Themen der Tierbranche!



Liebe Haustierfreunde,

die biologische Vielfalt bildet eine wesentliche Grundvoraussetzung für das menschliche Leben auf unserem Planeten. Diese biologische Vielfalt gilt jedoch als gefährdet und gerät damit aus den Fugen. Die Artenvielfalt ist oberste Priorität für den Fortbestand der Menschheit! Gründe für das Insektensterben liegen unter anderem am Einsatz von Pestiziden. Durch den massiven Einsatz und die breitbandige Abtötung kommt es im gesamten ökologischen Kreislauf zur Dezimierung der Artenvielfalt. Vögel, Schmetterlinge, Bienen und zahlreiche andere Insektenarten sind durch den massiven Verlust von Nahrungshabitaten betroffen.

Weitere Ursachen sind Flächenverbauung und Luftverschmutzung. (Wohnbau, Betriebsansiedlungen, Verkehr) und der damit hergehenden Verringerung der Restlebensräume.

Auch die landwirtschaftliche Intensivnutzung und die damit hergehende

Düngung, zu hoher Tierbesatz, Umwandlung extensiver Flächen in Monokulturen und Abholzung sind Hauptfaktoren für den Rückgang von Blumenwiesen und artenreichen Weiden.

Negative Auswirkungen haben auch Flussbegradigungen, intensiver Wasserverbrauch, Klimaerwärmung und Naturkatastrophen.

Insekten sterben leise - die Folgen aber werden wir spüren!

Um dem Insektensterben entgegen zu wirken kann jedoch jeder einzelne etwas unternehmen. Sehr leicht lassen sich in Gärten aber auch auf Balkonen „Überlebensräume“ schaffen. Anstatt einer chemischen Schädlingsbekämpfung sollte eine biologische Bekämpfung gewählt werden. Trägt ihr Garten eine Kurzhaarfrisur? Lassen Sie Blumen, Gräser und Kräuter wieder aufblühen und es steigt die Anzahl der Insekten. Ihr Haus und Garten ist in der Nacht hell beleuchtet? Viele gefährdete Nachtfalter und andere Insekten sterben an Erschöpfung, weil sie künstliche Lichtquellen unermüdlich umfliegen. **Mehr zum Insektensterben auf den Seiten 26 und 27.**

Nach Ichthyophthirius multifiliis, der Weißpünktchen-Krankheit, ist die „Columnaris-Er-

krankung“ die häufigste Krankheit unserer Zierfische. In privaten Aquarien als auch im Handel sind unzählige Fische verschiedenster Gattungen von dieser Erkrankung betroffen – leider in immer noch zunehmendem Maße, obwohl inzwischen ausreichend Erkenntnisse zu dieser Krankheit vorhanden sind. Einen von Bernd Kaufmann gestalteten ausführlichen Artikel zu diesem Thema finden Sie auf den Seiten 14 bis 19.

Internet ist auch für uns unverzichtbar! Sehr viele Informationen und auch Artikel der vergangenen Ausgaben finden Sie daher auch auf unserer Homepage www.petandpeople.at/tiermagazin

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen Ihres Tiermagazins und natürlich viel Freude bei der Haltung Ihres Haustieres!

Dieter Kalb

Sie erreichen die Redaktion unter: redaktion@petandpeople.net

Impressum

Herausgeber, Chefredaktion:

Werbeagentur Pet and People
Hauptstrasse 369, 8962 Gröbming

Tel.: +43 (0)3685 / 23342
Tel.: +43 (0)664 / 1603391
Tel.: +43 (0)664 / 9123958

Fax.: 43 (0)3685 23995 DW89

E-Mail: info@petandpeople.at
www.petandpeople.at

Chefredakteur: Dieter Kalb
Chefredakteur-Stv.: Inga Seif

Bildberatung: Julian Seif
Grafik: Christian Stadler

Druck: Druckerei Rettenbacher GmbH

Erscheinungsweise: 2 x jährlich

Bezugspreis: € 2,00 pro Ausgabe

Ausgabe 22

Nachdruck, Aufnahme in Online-Dienst und Internet und Vervielfältigung auf Datenträger nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung von Pet and People. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos wird keine Haftung übernommen. Namentlich gekennzeichnete Beiträge stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar.



SCALARE **Zoofachgeschäft**
Fachierhandlung für natürliche Tiergesundheit

PW PP
PET AND PEOPLE
WERBEAGENTUR
PFLEGEAGENTUR
Agentur für
Personenbetreuung

Hauptstrasse 369 - 8962 Gröbming
Tel.-Nr.: +43 (0) 664 1603391
www.petandpeople.at

Fit auf Reisen mit Naturmoor

Sommerzeit ist Reisezeit und der Hund als Familienmitglied kommt natürlich mit!

Damit der Urlaub auch für Ihren Vierbeiner entspannt ist, hier ein paar Tipps:

Da der Hund ein Gewohnheitstier ist, sollten Sie unbedingt Dinge einpacken, die er von zuhause kennt und mag. Zum Beispiel seinen Fressnapf oder sein Lieblingsspielzeug. Dennoch kann es sein, dass durch Stress beim

Autofahren oder ungewohnte Futtermittel die Verdauung Ihres Lieblings gestört wird.

Hier hilft Naturmoor!

Moor ist schon seit Jahr-



tausenden als natürliches, kräftigendes Heilmittel bekannt. Tiere fressen instinktiv Moor, weil sie wissen, dass es

ihnen gut tut. Das Naturmoor für Tiere von SonnenMoor enthält wertvolle Inhaltsstoffe wie Huminsäuren und Mineralstoffe für die Verdauung, die Abwehrkräfte und wirkt im ganzen Körper entzündungshemmend. So kann auch den besonders im Sommer sehr häufig auftretenden Ohrenproblemen von innen heraus vorgebeugt werden. Damit sich die Fellnase im Urlaub also pudelwohl fühlt, schwören viele Haustierbesitzer auf die tägliche Portion flüssigen Naturmoors.

Dieses kann ganz einfach ins Futter oder Wasser gegeben werden. Die Tiere nehmen den natürlich, erdigen Geruch wahr und fressen es mit Freude. Naturmoor für Tiere ist auch bei BARF bestens geeignet, denn es verbessert die Nährstoffaufnahme und der hohe Rohfaser- und Huminsäureanteil sorgt für eine ausgeglichene Darmflora.

Ungetrübten Urlaubsfreuden für Mensch und Tier steht somit nichts im Wege!



REINE
NATUR
AUS
ÖSTERREICH
SEIT
1972


SonnenMoor®
MOOR- UND KRÄUTERPRODUKTE

Ideal
bei
BARF

NATURMOOR
FÜR HAUS- UND HEIMTIERE

500 ml und 1000 ml

Macht natürlich **stark** mit wertvollen Nährstoffen.

Unterstützt
Fellwechsel,
Verdauung und
Abwehrkräfte

Für Hunde, Katzen und Kleintiere.



Händleranfragen erwünscht!

www.sonnenmoor.at

Natur pur und Sonne satt

Auf der kleinen Ostseeinsel Hiddensee kann man mal so richtig die Seele baumeln lassen

Hiddensee ist, das ist wissenschaftlich belegt, die sonnigste Insel Deutschlands. Die ein-

über Wiesen bis hin zum Wald, gibt es hier Einiges zu erleben.

Ich bin Charlotte und studiere in Leeuwarden (Niederlande) „Tiermanagement“ an der Van Hall Larenstein - Univer-

Für kleine und große Wasserratten bieten sich viele Möglichkeiten. Es gibt einen Ostseestrand entlang der Westküste, hier sind Hunde allerdings nur in den nicht ausgewiesenen Badebereichen erlaubt. Diese sind aber nicht weniger schön, sondern eher angenehm da sich dort weniger Badegäste tummeln. Man findet hier immer ein freies Fleckchen auf dem hellen Strandsand.

Abkühlung verschafft dann eine Runde Schwimmen im kühlen Ostseewasser. Die Möglichkeit zum Baden bietet sich auch auf der gegenüberliegenden Seite, am Bodden. Hier gibt es zwar deutlich weniger Badeeingänge, doch das Wasser ist hier etwas wärmer und weniger salzig.

Wenn man genug vom Strand hat, lohnt sich ein Spaziergang zum Leuchtturm. Dabei wandert man auf einem der vielen Wanderpfade durch den Dornbusch im Norden der Insel. Besonders an sehr warmen Tagen eignet sich diese Aktivität, da es unter den Kronen der Bäume schattig ist. Hier geht es abwechselnd bergauf und bergab. Auf dem Weg gibt es viele verschiedene Pflanzen und Tiere zu sehen, hören und riechen. Das lässt auch das Hundeherz höher schlagen. An Tagen, an denen

es nicht ganz so warm und sonnig ist, ist eine Wanderung durch die Dünenheide, mittig der Insel, empfehlenswert. Hier gilt allerdings besondere Vorsicht: Auf Hiddensee gibt es viele Kreuzottern. Die Giftschlangen sind zwar unverkennbar durch ihr Zackenmuster auf dem Rücken, liegen aber oft gut versteckt inmitten der Vegetation.

Darum sollte man darauf achten, dass der Hund nicht vorausläuft und wo man hintritt oder gar hin fasst. Es kommt allerdings nur sehr selten vor, dass Menschen oder Haustiere von den Schlangen gebissen werden, trotzdem ist natürlich Vorsicht geboten. Ein Biss hat schmerzhafte Folgen, vor allem für die Vierbeiner, da sich bei Hunden das Gift auf weniger Körpergewicht verteilt. Bei einem Biss sollte umgehend ein (Tier)Arzt kontaktiert werden und Ruhe bewahrt werden. Hat man aber ein Auge auf die nähere Umgebung, ist man auf der sicheren Seite und der Urlaub wird zu einem unvergesslichen Erlebnis.

Autor: Charlotte Nitsche, Studentin „Tiermanagement“ an der Van Hall Larenstein - University of Applied Sciences.



zigartige und abwechslungsreiche Natur ist atemberaubend und lockt zurecht seit Jahrzehnten unzählige Urlauber und Naturfreunde an. Früher galt die Insel als echter Geheimtipp, doch es hat sich schnell herumgesprochen, dass es sich lohnt ihr einen Besuch abzustatten.

Obwohl die Natur der Insel schon früher besonderen Schutz erfuhr, ist sie seit 1990 Teil des Nationalparks Vorpommersche Boddenlandschaft. Nur die 4 Ortschaften der Insel, Neuendorf, Vitte, Kloster und Grieben, sind davon ausgenommen. Besonderes Kennzeichen des Nationalparks ist die große Vielfalt an verschiedenen Lebensräumen und die damit einhergehende Artenvielfalt. Von Strand

sity of Applied Sciences. Aktuell absolviere ich ein 5-monatiges Praktikum auf Hiddensee und wohne hier im Nationalparkhaus. Mit im Gepäck habe ich meine 11 Monate alte Hündin Tilly. Wir beide haben großes Glück, 5 sonnige Sommermonate auf der kleinen Ostseeinsel verbringen zu können. Für einen Urlaub mit Hund ist es hier optimal, sei es ein Tagesausflug oder ein längerer Aufenthalt. Man hat hier die Wahl zwischen Entspannung und Abenteuer. Bei einem Urlaub mit Hund ist es aber wichtig zu beachten, dass dieser stets angeleint sein sollte. Im Nationalpark werden vor Allem besondere Vogelarten geschützt, die durch freilaufende Hunde gestört werden könnten.



Ansprechpartner für folgende Dienstleistungen:

Beratung, Planung und
Gestaltung von Werbemitteln:

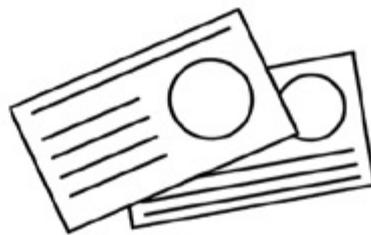
- Zeitungen (z.B. Vereinszeitung)

- Homepagegestaltung

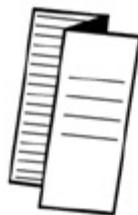
- Flyer



- Visitenkarten



- Folder



- Plakate

- etc.

Sie erreichen uns:

Ansprechpartner: Dieter Kalb

Tel.-Nr.: 0664 / 1603391

Ansprechpartner: Christian Stadler

Tel.-Nr.: 0664 / 9123958

E-Mail: office@petandpeople.at

Wenn's im Bauch ru

Gesunder Appetit, glänzendes Fell und strahlende Augen sind ein Zeichen dafür, dass sich der Hund rundum wohlfühlt. Doch wohl jedem Vierbeiner hat auch schon mal ein Durchfall ereilt.

Diese Symptome können vielfältige Ursachen haben. Angefangen bei Durchfall kann es sich einerseits um eine ganz „normale“ Entgiftungsreaktion handeln, die durch die Aufnahme

Der Appetit ist bei Hunden - wie auch bei uns - stark vom angebotenen Futter abhängig. Wobei es bekanntermaßen starke rassespezifische Unterschiede gibt, nimmt man beispielsweise den Labrador und als „Gegenspieler“ den Whippet, ist keine weitere Erklärung nötig.

se Maßnahmen? Und worauf sollte ich noch achten?

Die Nahrungskarenz sorgt für Ruhe im Verdauungstrakt. Der Organismus kann sich auf seine „Selbsteilung“ konzentrieren ohne mit der „Nahrungsverarbeitung“ belastet zu sein.

Was ist im akuten Fall zu tun? Geht das auch bei Welpen?

Als erstes ist Nahrungskarenz für 24 Stunden angezeigt, damit der Verdauungstrakt zur Ruhe kommen kann. Wasser oder auch zusätzlich schwarzer Tee mit einer Prise Salz und wenig Traubenzucker kann zusätzlich angeboten werden.

Am darauffolgenden Tag kann mit kleineren, leichtverträglichen Mahlzeiten wieder angefüttert werden. Bei Hunden die häufiger zu Erbrechen oder auch zu Durchfall neigen kann mit Ergänzungsfuttermitteln wie beispielsweise unserem Magenschutz in vielen Fällen für Entspannung gesorgt werden.

Bei Welpen ist es wie auch bei kleinen Kindern enorm wichtig auf eine ausreichende Zufuhr von Flüssigkeit zu achten.

Wieso helfen die-

Ergänzungsfuttermittel wie beispielsweise der Magenschutz können zu einer Bindung von zu viel Magensäure beitragen. Zusätzlich wird die Schleimschicht durch enthaltene Pektine und Leinsamen geschützt und in Ihrer Selbsteilung unterstützt. Der Torf mit seinem hohen Gehalt an Huminsäuren kann einer Übersäuerung des Organismus entgegenwirken. Die fütterungsbedingte Übersäuerung des Organismus kann bekanntermaßen eine Vielzahl von Fehlfunktionen im Organismus unterhalten. Zusätzlich werden Gifte im Magen-Darmtrakt gebunden und gelangen so nicht mehr in den Organismus, sondern werden ausgeschieden.

Aber nicht nur der Magenschutz kann bei Erbrechen, Durchfall und Appetitlosigkeit hervorragend unterstützen. Handelt es sich bei einer Durchfallneigung beispielsweise um einen



Manche Beschwerden bessern sich innerhalb von Tagen, andere scheinen immer wieder zurückzukommen.

In einem hier veröffentlichten Interview beantworten wir Ihnen Ihre Fragen.

Vielen Hunden schlägt schnell mal etwas auf den Magen. Welche Ursachen für Durchfall, Erbrechen und Appetitlosigkeit sind die häufigsten?

ungeeigneter Nahrung bedingt sein kann. Allerdings können Durchfälle auch Zeichen einer Stoffwechselstörung wie beispielsweise einer Bauchspeicheldrüsenentzündung sein oder auf Parasitenbefall oder ein Ungleichgewicht der Darmflora hinweisen.

Ähnlich verhält es sich mit dem Erbrechen. Auslöser können schlechtes Futter, eine Magenschleimhautentzündung oder schwere Stoffwechselstörungen sein.

mort und zwickt

Parasitenbefall, kann über eine Milieuveränderung des Darms die Darmgesundheit positiv beeinflusst werden. Inhaltsstoffe unserer Wurm-o-Vet Reihe sind am Beispiel der Nahrungsaufnahme in der Natur bei vorliegendem Parasitenbefall zusammengestellt. Gerbstoffe, Saponine und Bitterstoffe tragen zu einer Milieuveränderung im Darm bei, die einen übermäßigen Wurmbesatz vermeiden können.

Im Internet wird häufig bei Durchfall zu Möhren geraten. Kann das funktionieren?

Karotten können über bestimmte Zuckermoleküle, sogenannten Oligosaccharide, einige durchfallauslösende Stoffe binden und „nach draußen befördern“. Diese Zuckermoleküle bilden sich erst nach langem Kochen der Möhren, denen bestenfalls auch etwas Salz und Zucker zum Elektrolytausgleich und zur Energieversorgung beigegeben werden. Auch hier gilt, wie bei unseren Ergänzungsfuttermitteln, die Natur weiß den Weg!

Wann sollte zwingend ein Tierarzt zu Rate gezogen werden?

Liegt extremer langanhaltender Durchfall oder

auch stetiges Erbrechen vor, sollte ein Tierarztbesuch in Betracht gezogen werden. Kommt es zusätzlich zur Apathie oder zu Schmerzäußerungen ist dieser Besuch selbstverständlich unumgänglich.

Darmflora und Gesundheit. Ist das Gleichgewicht der Bakterien im Darm wirklich so wichtig?

Auf jeden Fall! Im Darm befindet sich der weitaus größte Teil des Immunsystems. Fast 80% aller Immunzellen befinden sich dort, halten krankmachende Mikroorganismen in Schach und hindern diese daran sich übermäßig zu vermehren. Auf diese Weise findet ein dauerhaftes Training des Immunsystems statt. Die guten Mikroorganismen im Darm informieren die Immunzellen im Darm zudem über krankmachende Eindringlinge, die Gegenwehr wird sofort eingeleitet.

Das Immunsystem ist also sehr stark abhängig von einer guten Mikroflora im Darm.

Aber nicht nur diese Aufgaben unterliegen den guten Mikroorganismen. Zusätzlich sorgen sie für einen vollständigen Aufschluss der Nahrung und transportieren

Vitamine, Mineralstoffe und andere Nährstoffe durch die Darmwände. Mikroorganismen produzieren lebensnotwendige Nährstoffe, ohne sie käme es zu einem Vital- und Nährstoffmangel. Nicht einmal die Darmperistaltik, also der Transport der Nahrung, wäre ohne diese kleinen Helferlein gegeben. Daraus ergibt sich wie abhängig der Organismus von einer gut aufgestellten Darmflora ist.

Wie kommt die Darmflora aus dem Gleichgewicht?

Die Darmflora richtet sich nach der Ernährung aus. Frei nach „Du bist was Du (fr)isst“ ist eine artgerechte, ausgewogene Ernährung enorm wichtig. Eine Fütterung mit unnatürlichen Stoffen wie beispielsweise synthetischen Vitaminen kann zu zahlreichen Problemen führen. Die im Darm befindliche Schaltstelle, die natürliche Stoffe nur „aufknackt“, wenn sie benötigt werden, erkennt diese Stoffe oftmals nicht. Es kann zu einer Über- oder auch Unterversorgung von benötigten Nährstoffen kommen, die zu schweren Stoffwechselstörungen führen können.

Aber auch die Gabe von Antibiotika oder chemischen Wurmkuren zerstört die Darm-

flora. Sie töten sowohl die schlechten als auch die guten Mikroorganismen. Es kommt zu einem Ungleichgewicht der Darmflora mit weitreichenden Folgen.

Wie kann das Gleichgewicht der Darmflora gefördert werden?

Eine Darmsanierung kann die Darmflora bei der Selbstheilung hervorragend unterstützen. Erfahrungsgemäß sollte der Darm im ersten Schritt „gereinigt“ werden. Oftmals kommt es nach erfolgter Antibiose zu einer Vermehrung von Pilzen im Darm. Diese können durch eine Milieuveränderung und das Einbringen von Stoffen, die den Pilzen die Nahrungsgrundlage nehmen, reguliert werden. Im zweiten Schritt werden dem Darm über fermentierte Kräuter Inhaltsstoffe angeboten, die die gesunden Mikroorganismen unterstützen und sie zur Vermehrung anregen. Der Darm kann seinen Aufgaben wieder nachkommen.

Kotfressen – ein leidiges Thema! Kann es auch am Ungleichgewicht der Darmflora liegen?

Das Kotfressen ist in den meisten Fällen Ausdruck einer Fehlbesiedlung des Darms oder auch

Wenn's im Bauch rumort

ein Mangel an wichtigen Nährstoffen. Der Hund versucht durch die Aufnahme von Kot, der die ihm fehlenden Mikroorganismen enthält, seine Darmflora zu ergänzen.

Aber auch eine Unterversorgung mit Mikronährstoffen kann zur Koprophagie führen. Mit breit aufgestellten natürlichen Mineral-, Spurenelement und Vitamingebern wie beispielsweise unserem HuminoMineral kann die Ernährung hervorragend unterstützt werden. Da cdVet ohne Lock-, Aroma- und Füllstoffe arbeitet ist die zu fütternde Menge sehr gering. Aufgrund der rein natürlichen Inhaltsstoffe kann der Organismus entscheiden, was er benötigt. Es werden lediglich die benötigten Micronährstoffe aufgenommen.

Gibt es unterschiedliche Ursachen für Durchfall bei jungen und sehr alten Hunden?

Wie Kinder im Humanbereich haben auch junge Hunde häufig eine noch nicht ausreichend gut trainierte Darmflora, die sich erst nach und nach aufbaut. Die häufig praktizierte vielfache Gabe von chemischen Wurmkuren kann den Aufbau einer gesunden Darmflora immer wieder unterbrechen. Die Folge kann immer wieder auftretender Durchfall sein.

Bei älteren Hunden kann es sich sowohl um ein Ungleichgewicht der Darmflora als auch um Stoffwechselstörungen oder um Überlastung der Hauptstoffwechselorgane Leber und Nieren handeln. Letzteres

mag erst einmal irritieren. Allerdings bringt die „Aufgabenverteilung“ der Körperorgane etwas Licht ins Dunkel. Kommt die Leber nicht mehr Ihren Aufgaben des Auf- und Umbaus und der Entgiftung nach, sucht sie sich andere Wege, um Giftstoffe aus dem Organismus zu bekommen. Das kann die Haut sein, die immer wieder zu Rötungen und Juckreiz neigt, das kann aber auch die Schleimhaut, in diesem Fall die Darmschleimhaut sein.

Über eine leberunterstützende Fütterung, die das Hauptentgiftungsorgan stärkt, kann eine Regulation erfolgen und die Ausscheidung von Giftstoffen über die Nieren gefördert werden. Der Organismus wird in die Lage versetzt durch die Eigen-

regulation seine Selbstheilung anzukurbeln.

Fazit:

Durchfall und Erbrechen bei Ihren Hunden macht viele Hundebesitzer verständlicherweise nervös. Bei der eigenen Verdauung sind sie meistens sogar weniger ängstlich. Ohne den Einsatz von Antibiotika und Co. in Frage stellen zu wollen, stellt die Natur uns eine Vielzahl an Kräutern, Pflanzen, Harzen oder Spezialerden etc. zur Verfügung, die neben einer naturbelassenen, artgerechten Ernährung zur Regulierung beitragen und die Gesunderhaltung sehr gut unterstützen können.

Wenn's im Bauch zwickt und rumort - ist bestenfalls der Magenschutz vor Ort



Magen- und Darmgesundheit



www.cdVet.de

Personenbetreuung



Wir unterstützen ältere Menschen, die auch im fortgeschrittenen Alter ein eigenständiges und selbstbestimmtes Leben in ihrer gewohnten Umgebung führen wollen. Wir unterstützen, auch wenn Angehörige nicht vorhanden sind bzw. nicht in der näheren Umgebung wohnen.

Reisebegleitung

PET AND PEOPLE - PFLEGEAGENTUR
HAUPTSTR. 369 - 8962 GRÖBMING
TEL.-NR.: +43 (0) 664 1603391
WWW.PETANDPEOPLE.AT
WWW.PFLEGEMAGAZIN.ONLINE



Sie benötigen eine Betreuung und möchten nicht auf einen Urlaub verzichten? Wir begleiten Sie auch in Ihren Urlaub und unterstützen Sie, damit Sie einen erholsamen, entspannenden oder auch erlebnisreichen Urlaub erleben können!

Der Storch hatte in den letzten



.... im Linzer Zoo viel zu tun.

Am 18. Mai erblickte früh am Morgen unser junger Zebra-Hengst das Licht der Welt. Noch bevor an diesem sonnigen Sonntag der Besucheransturm los ging, konnte das kleine Fohlen bereits problemlos stehen und erkundete neugierig sein neues Umfeld. Mutter „Antara“ weicht dem Kleinen nie von der Seite und zeigt ihm, wie angenehm ein Sandbad an einem sonnigen Tag sein kann. Das Chapman Zebra ist eine Unterart der Steppenzebras und bewohnt, wie der Name schon sagt, die Steppengebiete in Zentral- und Südafrika. Nach einer Tragzeit von etwa 12 Monate bringt die Stute meist ein Jungtier zur Welt.

Auch drei kleine Erdmännchen wagten vor wenigen Wochen eine Erkundungstour außer-



halb der dunklen Höhle. Immer im Schutz der aufmerksamen Wächter und der Mutter „Nadine“ lernen die Kleinen spielerisch, wie ein Erdmännchen-Alltag im Linzer Tiergarten aussieht. Erdmännchen gehören zur Familie der Mangusten und zeichnen sich durch ihre ausgeprägte Arbeitsteilung und ihrer starken sozialen Bindung aus. Während ein Teil der Erdmännchen-Kolonie auf Nahrungssuche geht oder sich ausruht, übernimmt ein weiterer Teil die Position der Wächter und hält pausenlos die Umgebung in Blick. Droht Gefahr, gibt der

Wächter bellende Warnrufe von sich und die gesamte Kolonie flüchtet in die schützenden, unterirdischen Höhlensysteme.



Den jüngsten Nachwuchs haben wir zurzeit bei unseren Zwergziegen. Am 26. Mai, am späten Nachmittag, brachte unsere weiße Zwergziege „Dahne“ gleich drei junge Kitze zur Welt. Die Kleinen konnten bereits wenige Minuten nach der Geburt die ersten Schritte machen und zeigten schon nach wenigen Tagen ihre akrobatischen Springkünste. Wenige Tage später, am 28. Mai, freuten wir uns über weiteren Zwerg-

ziegen Nachwuchs. Unsere, ebenfalls weiße, Zwergziege „Sahne“ trotzte dem schlechten Wetter und brachte Zwillinge zur Welt.

Gleich vier junge Kattas können zurzeit bei uns bei ihren Kletterkünsten und Sprungmanövern beobachtet werden. Kattas gehören zur Gruppe der Lemuren und bewohnen die Wälder und Savannen im Süden Madagaskars. Die Kattas verbringen, im Vergleich zu anderen Lemurenar-

ten, viel Zeit am Boden und suchen dort nach Essbarem – stets wachsam und zur Flucht in die Bäume bereit, um ihrem Fressfeind, dem Fossa, aus dem Weg zu gehen.

Seit dem letzten Jahr können auch wieder die quirligen Chinesischen Baumstreifenhörnchen im Zoo Linz bewundert werden. Dass es ihnen in ihrem neuen Zuhause gut geht, beweist der sechsfache Nachwuchs innerhalb



Wochen und Monaten



weniger Wochen. Unsere beiden weiblichen Hörnchen brachten im Schutz des Brutkastens ihre Jungen zur Welt.

Auch bei den Bennett Kängurus gibt es wieder tolle Neuigkeiten. Unser Weibchen „Bouncy“ zieht zurzeit ein Jungtier groß. Erst vor wenigen Wochen konnte man den Nachwuchs beobachten, als dieser neugierig aus den Beuteln der Mutter schaute. Seit kurzem verlässt er bereits, wenn

auch nur für kurze Zeit, den schützenden Beutel und versucht erste Sprünge durch die Anlage. Das Bennett Känguru kommt meist einzglängerisch oder in kleineren Gruppen vor. Nach einer Tragzeit von nur 30 Tagen bringt das Weibchen ein Jungtier zur Welt. Gleich nach der Geburt klettert das noch nackte und blinde Jungtier selbstständig in den Beutel der Mutter und verbringt dort weitere sechs Mona-



te, bevor es die ersten eigenständigen Erkundungstouren unternimmt.

Ebenso sind wir stolz über den Dreifach-Nachwuchs bei den südamerikanischen Großen-Maras. Die Jungtiere des mit dem Meerschweinchen Verwandten „Pampashasen“ kommen bereits voll entwickelt zur Welt und können nach wenigen Minuten laufen. Der Große Mara ist streng monogam. Und auch bei der Jungenaufzucht sind

sowohl die Mutter, als auch der Vater beteiligt.

Der kleine Nachwuchs ist immer einen Besuch wert. Der Linzer Zoo hat an 365 Tagen im Jahr geöffnet.

Öffnungszeiten:

31. März 2019 – 26. Oktober 2019 Einlass: 09:00 – 18:00 Uhr (Ausgang bis 19:00 Uhr)

27. Oktober 2019 – 29. März 2020 Einlass: 09:00 – 16:00 Uhr (Ausgang bis 17:00 Uhr)

Hundepension und Hundetraining Plank Tierschutzqualifizierte Hundetrainerin

**Villmannsdorf 10
A-8786 Rottenmann
Steiermark**

Tel-Nr.: 0650-4247138

E-Mail: plank.andrea@aon.at

Zucht: Labrador und Altdeutsche Schäferhunde



Algenplage im Gartenteich

Die häufigsten Klagen der Gartenteichbesitzer betreffen Probleme mit Algen. Schon im zeitigen Frühjahr, noch bevor die ersten Pflanzen sichtbares Wachstum zeigen, machen sich grüne Schleier oder hässliche, braungrüne Ablagerungen an der Oberfläche bemerkbar. In vielen Fällen entsteht etwas später auch das gefürchtete „Grüne Was-

ser“ und sind meist für viele Mikroorganismen und Kleintiere willkommene Zusatznahrung. Gefährlich werden Algen nur dann, wenn sie nach massenhafter Entwicklung durch irgendwelche Maßnahmen oder natürliche Einflüsse plötzlich absterben. Dann entstehen sauerstoffzehrende Fäulnisprozesse, die zu üblen Kettenreaktionen und schließlich zum „Kip-



*Wunderschöne Besucher am Gartenteich:
Libellen*

ser“, eine Algenblüte. Zuerst die gute Nachricht: In aller Regel sind Algen höchstens ein optisches Problem, aber so gut wie nie in irgendeiner Weise schädlich. Ganz im Gegenteil, man kann Algen als nützliche Helfer für die Wasserqualität sehen, denn sie übernehmen die eigentliche Aufgabe der schnellwüchsigen höheren Unterwasserpflanzen. Sie versorgen das Wasser mit Sauerstoff, verbrauchen überschüssige Nährstoffe

pen“ des Teiches führen können. Doch soweit muss es nicht kommen.

Die beste Möglichkeit, massenhaftes Auftreten von Algen von Anfang an und dauerhaft zu verhindern, bietet die Ansiedlung schnellwüchsiger Unterwasserpflanzen als Konkurrenz. Ganz besonders wirksame Konkurrenten sind Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) und Wasserpest (diverse Arten der Gattungen *Elodea* und *Egeria*).

Da Algen auch Pflanzen



Seerosen sind nicht nur hübsch, sondern auch natürliche Schattenspendler.

sind, wird sofort klar, dass wirksame Algenmittel auch höhere Wasserpflanzen stark schädigen oder sogar vernichten können. Besser ist es, Algen weitgehend mechanisch zu entnehmen und einen eventuellen Nährstoffüberschuss durch einfachen Teilwasserwechsel zu entfernen. Ein idealer Tipp, dies effektiv und kostenneutral zu machen: Die Gartenbewässerung immer mit Wasser aus dem Teich durchführen und dafür

den Teich mit Frischwasser (eventuell aufgefangenes Regenwasser) auffüllen. Die Methode wirkt auch elegant gegen die Sauerstoffzehrende übermäßige Erwärmung des Teichwassers, welche sonst schnell für vorhandene Fische gefährlich werden kann.

Text und Fotos:

Bernd Kaufmann,
www.aquamax.de



In Naturteichen siedeln sich leicht Amphibien an.

Druib bonsai for aqua & terra scaping

Druiden Bonsai für Aqua- & Terrascaping



Christian Sangl / Zoobedarf / Finkenweg 3 / 35606 Solms / Germany /
+ 49 (0)177 - 6 74 51 18 / www.sangl-pro.de



aquamax

Für mein Aquarium.



Von Aquarianern, für Aquarianer.

aquamax tropego

Der tropische Wasseraufbereiter mit wertvollen Humin- und Fulvosäuren.

- Für naturnahe, tropenähnliche Wasserqualität
- Erleichtert die Eingewöhnung und Pflege von Fischen und Wirbellosen
- Mit natürlichen Aktivstoffen für mehr Vitalität und Farbenpracht
- Stabilisiert den pH-Wert, erhöht die Widerstandskraft
- Stärkt die Schleimhäute und fördert eine gesunde Verdauung

Die meisten der beliebtesten Aquarienbewohner wie Diskus, Neon, Skalare, Welse, Zwergbuntbarsche, Garnelen und Krebse, sind aus ihren tropischen Heimatgewässern einen hohen Gehalt an Humin- und Gerbstoffen gewohnt. aquamax tropego fügt dem Aquarienwasser diese Naturstoffe zu.

www.aquamax.de

aquamax – Saarstr. 13 – D-73431 Aalen – Tel. 07361/34885

Flexibacter

Nach Ichthyophthirius multifiliis, der Weißpünktchen-Krankheit, ist die „Columnaris-Erkrankung“ die häufigste Krankheit unserer Aquarienfische. Sowohl im Handel, als auch in privaten Aquarien sind unzählige Fische verschiedenster Gattungen von dieser Erkrankung betroffen - leider in immer noch zunehmendem Maße, obwohl inzwischen ausreichend Erkenntnisse zu dieser Krankheit vorhanden sind.



Mit schlimmen Problemen bei Guppies fing alles an ...

Hauptsächlich Lebendgebärende wie Guppies, Platies, Schwertträger, Segelkärpflinge usw. waren die ersten Betroffenen. Inzwischen sind kaum noch Gattungen und Arten bekannt, bei denen es keine Infektionen mit Flexibacter columnaris und ähnlichen Bakterien gibt.

Weltweit wird ohne Unterlass gegen diese Bakterien mit verschiedensten Antibiotika gekämpft. Leider mit immer zweifelhafterem Erfolg. Die Resistenzen nehmen sprunghaft zu und die Verseuchung der Halterungsanlagen wie der Heimaquarien mit resistenten Bakterienstämmen ist geradezu gigantisch.

Krankheitsbild / Diagnose

Das Krankheitsbild ist leider nicht einheitlich. Durch aufmerksame Beobachtung sind allerdings verdächtige Anzeichen bei den Tieren schon im Händleraquarium zu erkennen.

Die ersten Symptome sind „Flossenklemmen“, schaukelnde Schwimmbewegungen und apathisches Herumliegen am Boden. Ähnliche Anzeichen findet man zwar auch bei Nitritvergiftungen, doch ist diese durch Messung des Nitritwertes leicht zu unterscheiden.



Typisch für Infektionen mit Flexibacter columnaris: Flossenklemmen und schaukelnde Schwimmbewegungen oder apathisches Verharren am Boden.



Das wohl bekannteste Symptom der Columnaris-Krankheit ist das „weiße Maul“ der Lebendgebärenden. Bei diesem Tier ist die Infektion bereits sehr weit fortgeschritten; auch Flossenbasis und Muskulatur sind betroffen. Hier kommt jede Hilfe zu spät.

columnaris



Glotzaugen (*Exophthalmus*) entstehen nicht selten durch Flüssigkeitsansammlungen hinter dem Auge infolge einer *Columnaris*-Infektion innerer Organe.

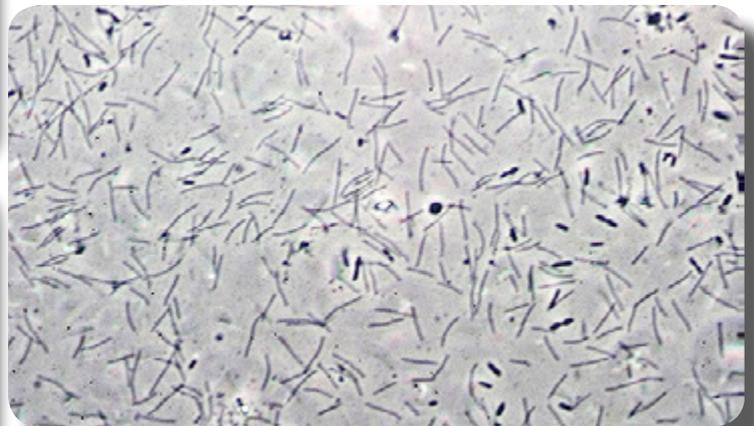


Bei den letzten drei Bildern sind verschiedene Stadien

der *Columnaris*-Infektion der Muskulatur zu sehen. Ist die Krankheit derartig weit fortgeschritten, ist Heilung auch mit starken Antibiotika nicht mehr möglich. Solche Tiere sollten unverzüglich entfernt und von ihrem Leiden erlöst werden. Verbleiben sie im Aquarium, werden sie von anderen Tieren angefressen und selbst noch gesunde Fische werden so infiziert.



Bei vielen anderen Fischen wie z. B. Panzerwelsen, kommt es zu Infekten an den Barteln, inneren Organen und Muskulatur. Laut AMLACHER (Taschenbuch der Fischkrankheiten) treten unterschiedlich virulente Stämme von *Flexibacter columnaris* auf. Nach eigenen Erfahrungen sind gerade die äußerlich kaum zu diagnostizierenden Bakterien besonders virulent. In manchen Fällen sterben empfindliche Tiere innerhalb weniger Stunden. Allerdings wird das nicht selten durch sinnlose Medikation, z. B. mit Kupfersulfat enthaltenden Mitteln gerade bei Welsen, erheblich beschleunigt.



So sieht *Flexibacter columnaris* unter dem Mikroskop im Phasenkontrast aus. Es handelt sich um gramnegative, lange Stäbchen, die sich nach einiger Zeit mit einem Ende am Deckglas anheften und schwingende Bewegungen ausführen können.

Flexibacter

Das Temperatur-Optimum liegt für *F. columnaris* bei 28-30 °C. Es ist unglaublich, dass Aquarianer oftmals bei einem bloßen Verdacht auf eine bakterielle Infektion den Rat bekommen, die Temperatur (gerade bei den oft betroffenen Lebendgebärenden) zu erhöhen. Eine aberwitzige, verantwortungslose Empfehlung, denn durch die Temperaturerhöhung entwickeln sich die Keime noch deutlich schneller, der Sauerstoffgehalt sinkt dramatisch ab, die Bakterien breiten sich auch auf den Kiemen rasch aus, was die Schleimbildung forciert und die Atemnot der Tiere nimmt extrem zu. Das rasche Ende ist so vorprogrammiert.



Nicht nur Lebendgebärende sind gefährdet.

Es können durchaus nicht nur Lebendgebärende an Krankheiten wie *F. columnaris* und ähnlichen Infektionen erkranken. Dieser Salmir hat eine bakterielle Infektion („Maulfäule“), die bereits weit fortgeschritten ist. Es gibt in solchen Fällen kaum Chancen für eine vollständige Genesung.

Ursachen

Die Ursachen für die Massenvermehrung von Mykobakterien wie *F. columnaris* sind relativ einfach zu beschreiben. Die Nummer 1 der Ursachen für Infektionen ist die Hälterung zu vieler Fische auf zu engem Raum. Da die meisten Lebendgebärenden

importiert werden, haben sie vom Züchter bis zum Aquarianer oft bis zu 5 Hälterungsbecken und ebenso viele Transportwege in Plastiktüten zu überstehen.



Infektionsursache Nummer 1: Zu viele Fische in zu wenig Wasser - auf dem Transport und in den Verkaufsanlagen.

Bei Ex- und Importeuren, Groß- und Einzelhändlern ist man darüber hinaus auch dazu übergegangen, mit Unmengen von Kochsalz (NaCl) die Massenentwicklung der Bakterien zu hemmen. Während Lebendgebärende meist mit der Aufsalzung und der Rückkehr in reines Süßwasser relativ wenig bis gar keine Probleme haben, ist bei anderen Gattungen und Arten aus salzarmen Gewässern zumindest das rasche Umsetzen in weiches Süßwasser äußerst problematisch.

Möglichst schnell möglichst viele und möglichst farbenprächtige Fische auf den Markt zu bringen, und das zu möglichst niedrigen Preisen, führt zu regelrechter Mast der Tiere. Selbstverständlich mit den schlimmen Folgen wie Organverfettung und Schwächung des Immunsystems. Transport ist teuer, also werden möglichst viele Fische in möglichst wenig Wasser verschickt. Ohne massiven Einsatz von Medikamenten sind solche Transporte nicht möglich. Bei den Fischen werden dadurch aber weitere Schäden gesetzt.

AMLACHER¹ schreibt etwas höchst Interessantes: „Die Columnaris-Krankheit ist eine der häufigsten Fischkrankheiten. Sie tritt besonders stark bei der Intensivhaltung von Fischen auf. In freier Wildbahn sind Lachse während ihrer Laichwanderungen besonders betroffen. Die Columnaris-Krankheit wurde bisher bei 41 Fischarten festgestellt. (Anm.: Heute gibt es im Zier-

¹E. AMLACHER „Taschenbuch der Fischkrankheiten“, 4. Auflage, Gustav Fischer Verlag

columnaris

fischhandel fast keine Art mehr, die nicht von Columnaris betroffen ist!) [...] Die experimentelle Infektion in reinem Wasser gelingt nicht. Erst ungünstige Milieubedingungen (O₂-Mangel, NH₃-Anreicherung, Skarifizierung der Haut) ermöglichen die Infektion.“

Der Fach-Einzelhandel hat kaum eine Chance, diese Kette widriger Umstände zu durchbrechen. Hier ist die Zeit der meist zu wenigen Arbeitskräfte der größte Kostenfaktor. Deshalb leistet man sich den „Luxus“ täglicher starker Wasserwechsel und das Verteilen der Fische auf mehrere Aquarien mit geringerem Besatz nicht, sondern kippt weiter Kochsalz und Medikamente in die Verkaufsaquarien.

Dass ausgerechnet Guppies und andere Lebendgebärende noch immer als „Anfängerfische“ gelten und ebenfalls in zu großer Zahl in die bei Anfängern leider üblichen zu kleinen Aquarien gesetzt werden, führt dann geradewegs zum Tod der Fische und damit zu Frust bei allen Beteiligten.

Vorbeugung und alternative Behandlung



Flossenklemmen und apathisches Verhalten, regungslos auf dem Boden liegen - Anzeichen für eine Infektion mit F. columnaris. Fische aus solchen Aquarien sollten nicht gekauft werden.

Vorbeugen ist besser als heilen - dieser ziemlich abgedroschene Spruch ist bei Fischkrankheiten und insbesondere bei F. columnaris vollkommen zutreffend.

Die Vorbeugung sollte mit unserem Kaufverhalten beginnen. Gerade bei den so beliebten Lebendgebärenden ist es ratsam, ganz genau hinzuschauen. Sind auch nur zwei oder drei Tiere im Verkaufsaquarium auffällig, sollte aus diesem Becken kein Tier erworben werden. Auffällig ist, wenn einzelne oder mehrere Tiere sich absondern und „Flossen-

klemmen“ zeigen. Sind schon einzelne Fische sichtbar befallen (weißes Maul, „verpilzte“ Flossenränder, ausgefranste Flossen, weißgrauer Belag auf der Haut oder gar Aufhellungen der Muskulatur), sollte man den Händler darauf ansprechen und auf keinen Fall Tiere aus diesem Bestand erwerben. Im Anfangsstadium ist F. columnaris zwar relativ einfach auch ohne Medikamente beherrschbar, aber ohne Kaufzurückhaltung wird sich einfach an den schrecklichen Verhältnissen niemals etwas ändern.

Es ist leider auch notwendig, sich um die Wasserbeschaffenheit im Händlerbecken zu kümmern. Es wird mehr oder weniger unkontrolliert mit starken bis sehr starken Kochsalzzugaben versucht, die Bakterien in ihrer Vermehrung zu hemmen. Dies gelingt auch einigermaßen, denn gerade F. columnaris gehört nicht zu den halophilen Bakterien. Allerdings werden sie oft unter sonst unveränderten Bedingungen durch andere, ähnlich zerstörerisch wirkende Bakterien ersetzt, denen die Salzzugabe nichts anhaben kann. Werden solche Mengen Salz zugesetzt, dass eine spürbare Entwicklungshemmung eintritt, erhöht sich die elektrische Leitfähigkeit und damit der osmotische Druck u. U. dramatisch. Wie bereits erwähnt, vertragen die meisten Lebendgebärenden (Guppy, Platy, Black Molly, Schwerträger) sowohl das Aufsalzen, als auch das Zurücksetzen auf normales Leitungswasser ohne Salzzusatz erstaunlich gut, aber es ist trotzdem eine unnötige Belastung für die Tiere. Ganz zu schweigen von Arten, die normalerweise in der Natur ausschließlich in einem bestimmten Gewässertyp vorkommen, bei denen solche Anpassungsfähigkeit also gar nicht vorhanden ist. Man sollte folglich ganz einfach fragen und gegebenenfalls mit einer Leitfähigkeitsmessung kontrollieren, ob im Verkaufsaquarium Kochsalzzugabe erfolgt ist, oder nicht. Handelt es sich nicht um Brackwasserfische, sollte man bei Salzzugabe ebenfalls nicht kaufen. Das übliche langsame Umsetzen von ca. 30 Minuten bis zu einer Stunde reicht in keinem Fall, um die Fische auch nur einigermaßen angemessen von einem extrem hohen auf normalen Salzgehalt anzupassen.

Nicht alles geht aber bei dieser Infektionskrankheit und ihrer Vorbeugung zu Lasten des Fachhandels. Verlangt der Aquarianer immer farbenprächtigere, größere und trotzdem billige Fische, wird selbstverständlich der Handel darauf reagieren. Massenproduktion für wenig Geld geht immer und überall

Flexibacter columnaris

auf der Welt ausschließlich auf Kosten der Qualität und ist oft mit gnadenloser Tierquälerei verbunden. Wer gesunde, aber etwas kleinere und noch nicht so voll ausgefärbte Tiere für einen angemessenen Betrag beim kleinen Händler um die Ecke sitzen lässt und lieber billige, große, schreiend bunte Fische aus brechend vollen Verkaufsanlagen kauft, ist nicht nur selbst schuldig, sondern sorgt dafür, dass sich diese unhaltbaren Zustände niemals ändern.

Vorbeugung kurz und bündig

- Keine Fische aus übermäßig stark besetzten Verkaufsanlagen kaufen.
- Keine Fische aus Aquarien kaufen, in denen Tiere mit den typischen Symptomen Flossenklemmen, weißes Maul „Flossenfäule“ und Muskulaturaufhellungen zu sehen sind.
- In gar keinem Fall sollten Fische aus Becken gekauft werden, in denen bereits verendete Tiere zu sehen sind.
- Unbedingt fragen, ob Salzzusatz im Händlerbecken erfolgte. Wenn ja, sollte man ebenfalls vom Kauf absehen.
- Werden Fische bereits mit Medikamenten behandelt, sollten man ebenfalls nicht kaufen. Seriöse Händler machen von sich aus solche Aquarien kenntlich und verkaufen nicht während einer Behandlung.
- Bei Fachhändlern, die nicht bereitwillig über die Wasserverhältnisse in der Verkaufsanlage Auskunft geben, sollte man auch nicht kaufen.

Obwohl es kaum noch irgendein Händlerbecken ohne diese Erreger geben dürfte, also eine Einschleppung von *F. columnaris* ins heimische Aquarium ziemlich sicher unvermeidlich ist, kann man völlig beruhigt sein; es wird bei Beachtung o. g. Verhaltensregeln beim Zierfischkauf nicht zum Ausbruch einer Krankheit im Aquarium kommen. Ist man sich nicht sicher, gilt auch hier die Empfehlung wie beim Ichthyo, ein Quarantänebecken und / oder eine UV-C-Lampe wie bei Ichthyo zu benutzen.



*Flossenklemmen und apathisches Verhalten, regungslos auf dem Boden liegen - Anzeichen für eine Infektion mit *F. columnaris*. Fische aus solchen Aquarien sollten nicht gekauft werden.*

Alternative Behandlung

Da *Flexibacter columnaris* offensichtlich nur geschwächte Tiere befällt, ja sogar eng zusammen gehaltene Fische in sehr sauberem Wasser nicht infizierbar sind, ist auch die einzige Behandlungsmöglichkeit der Wasserwechsel. Man muss sich einfach vorstellen, dass bei dieser Erkrankung ein ungeheures Heer von Bakterien im Wasser und auf den Fischen unterwegs ist, dass die Tiere keine Chance haben, diesem Erregerdruck auch nur ansatzweise zu entgehen. Führt man nun Wasserwechsel in Größenordnungen um ca. 80 % des Gesamtvolumens durch, wird die Erregerzahl um genau den selben Prozentsatz gesenkt. Dies hilft den Fischen augenblicklich. Die Wasserwechsel in dieser Menge sollten möglichst lange, wenigstens bis zum sichtbaren Abklingen der Symptome, täglich durchgeführt werden. Selbstverständlich sollte das Frischwasser geeignet und richtig temperiert sein.

Wichtiger Hinweis: Die leider sehr, sehr häufig pauschal bei fast jeder Erkrankung empfohlene Temperaturerhöhung ist bei *Columnaris* unter Umständen tödlich, da sich diese Bakterien bei 28 - 30 °C besonders stark vermehren (Optimalbereich).

Konventionelle Behandlung / Chemotherapie

In der einschlägigen Literatur werden zur Behandlung der *Columnaris*-Infektion fast ausschließlich Antibiotika, Nitrofurane und Sulfonamide empfo-

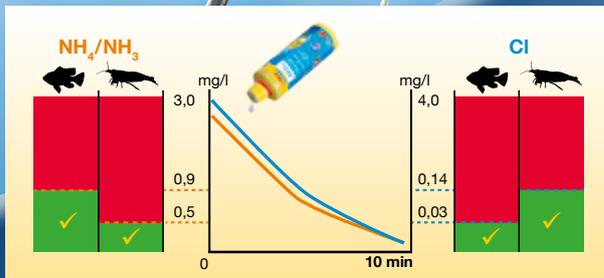
sera

aquatan

Für fischgerechtes Wasser

Jetzt neu mit optimierter Rezeptur:

- ✓ mit wichtigen Mineralstoffen
- ✓ ohne Farbstoffe



- ✓ Entfernt sofort Chlor und Chloramine
- ✓ Bindet Schwermetalle
- ✓ Mit wichtigen Mineralstoffen



sera[®]
We Love Fish

www.sera.de

Flexibacter columnaris

len. Es erfolgen zwar bei einigen Autoren Hinweise darauf, dass auch die Haltungsbedingungen verbessert, bzw. optimiert werden sollten, doch ist bei keinem der bekannten Autoren eine eindeutige Erklärung zu finden, die besagt, wie einfach bei bakteriellen Infektionen der Haut und der Kiemen im Anfangsstadium alternativ behandelt werden kann.

BAUER¹ gibt allerdings wenigstens einen sehr wichtigen Hinweis zur Temperatur: „... Insbesondere muss vor zu hohen Wassertemperaturen, die einerseits durch geringeren Sauerstoffgehalt des Wassers und erhöhten Stoffwechsel die Fische stressen und andererseits das Wachstum von *Flexibacter columnaris* begünstigen, gewarnt werden. Dies dürfte, neben unzureichender Hygiene, eine Hauptursache für das gehäufte Auftreten dieser Krankheit bei lebendgebärenden Fischen sein.“

Antibiotika und Sulfonamide sollten nur im äußersten Notfall und auch dann nur nach einer gesicherten mikroskopischen Diagnose (durch einen Tierarzt oder wirklich sachkundigen Aquarianer) verwendet werden. Durch unkontrollierte Anwendungen gibt es schon zahlreiche resistente Stämme von Bakterien, Tendenz leider stark steigend. Dasselbe gilt für Nitrofurane, die zwar frei verkäuflich, aber inzwischen fast gänzlich wirkungslos sind. Antibiotika und Sulfonamide sind verschreibungspflichtige Arzneimittel, die keinesfalls ohne Verordnung durch einen Tierarzt von Laien verwendet werden dürfen. Aus diesem Grunde werden hier keine Präparate oder Dosierungen genannt.

Man sollte sich bei dieser Art der Behandlung immer bewusst sein, dass selbstverständlich auch die gewünschten, nützlichen Bakterien schwer geschädigt oder vernichtet werden. Deshalb sollten Behandlungen grundsätzlich im separaten Behandlungsbecken stattfinden und während der Behandlung wird das Schaubecken neu eingerichtet. Leider wird dieser Aufwand meistens gescheut und es wird doch im Hauptbecken behandelt. Dadurch sind aber größere Mengen der Präparate und höhere Dosierungen notwendig. Weil diese Tatsache oft übersehen wird, kommt es zu deutlichen Unterdosierungen und in deren Folge zu Resistenzen.

Konventionelle Behandlung auf einen Blick

- Keine Behandlung mit Antibiotika, Sulfonamiden, Nitrofuranen ohne gesicherte mikroskopische Diagnose.
- Antibiotika und Sulfonamide, bzw. Kombipräparate sind verschreibungspflichtige Arzneimittel. Wer sie ohne tierärztliche Verordnung anwendet, macht sich strafbar!
- Nur in schweren Fällen konventionell behandeln, in leichteren Fällen genügen die unter „Vorbeugung und Behandlung“ genannten Maßnahmen vollständig.
- WENN behandelt wird, dann unbedingt mit einer gut ausreichenden Dosierung und ausreichend lange, sonst kommt es zu immer mehr Resistenzen.
- Denke immer daran: Medikamente mit Wirkung haben auch Nebenwirkungen - Medikamente ohne Nebenwirkung wirken nicht.

Text und Fotos:

Bernd Kaufmann

www.aquamax.de



¹Roland Bauer, Erkrankungen der Aquarienfische, Paul Parey



aquatan jetzt mit neuer Rezeptur: ohne Farbstoffe, mit Mineralstoffen

Heinsberg, Deutschland – Der beliebte Wasseraufbereiter sera aquatan zählt bereits seit mehr als 45 Jahren zum sera Sortiment und hat nun eine Rezeptoptimierung erfahren. Nach der Einführung von sera Nature – Zierfischfutter ohne Farb- und Konservierungsstoffe – hat sich sera dazu entschieden, auch im Bereich Wasseraufbereitung auf Farbstoffe zu verzichten. aquatan kommt somit ganz ohne Farbstoffe aus und besitzt nicht mehr seine gewohnte blaue Farbe, sondern ist komplett farblos.

Eine weitere Neuerung ist die Ergänzung des Rezepts um Calcium, Magnesium, Mangan und Iod in bioverfügbarer Form. Auf diese Weise entfernt aquatan nicht nur toxische Stoffe aus dem Aquarienwasser, sondern fügt gleichzeitig wichtige Mineralstoffe hinzu, von denen Fische, Pflanzen, Wirbellose und nützliche Mikroorganismen profitieren:

- **Calcium** für ein starkes, gut proportioniertes Skelett und makellose Schuppen
- **Magnesium** für kräftiges Wachstum und Muskulatur
- **Mangan** für gesundes Wachstum und verbesserte Fruchtbarkeit
- **Iod** für eine ausgewogene Entwicklung und mehr Widerstandskraft

Die Vorteile der bewährten Rezeptur bleiben natürlich erhalten!

Weitere Informationen: www.sera.de



Siamesischer Kampffisch

Die Heimat des *Betta splendens* ist Thailand und Kambodscha. In ihrer Heimat wurden die männlichen Tiere aufgrund ihrer Aggressivität untereinander für Schau- und Wettkämpfe gezüchtet und galten bei den Einheimischen als Statussymbol. Bei diesen Wettkämpfen starb das unterlegene Tier zu meist an Erschöpfung oder an den Verletzungen.

Die Ursprungsform des Kampffisches ist rotbraun mit grünglänzenden Schuppenreihen und fahnenartig vergrößerten After- und Rückenflossen sowie schmale lange Bauchflossen, die Weibchen sind gelb-braun. Inzwischen gibt es zahlreiche gezüchtete Formen in den unterschiedlichsten Farbkombinationen und Flossenformen.

Als Labyrinthfische können diese 5 bis 7 cm groß werden und ein Alter von ca. 3 Jahren erreichen. Sie sind nicht ausschließlich auf Kiemenatmung angewiesen sondern können über das im Kopf befindliche Labyrinthorgan atmosphärischen Sauerstoff atmen, den sie über das Maul aufnehmen. Dadurch können sie auch

in warmen und sauerstoffarmen Wasser überleben und stellen an die Wasserqualität wenige Ansprüche.

Achtung:
Die Luft



über dem Aquarium sollte nicht viel kälter sein, als das Wasser, da sich die Fische sonst leicht verkühlen können und kränkeln.

Da Artgenossen gegenüber speziell die Männchen extrem rauflostig sind, ist eine Haltung mehrerer Männchen in einem Becken ausgeschlossen. Nicht selten dulden die Männchen außerhalb der Brutzeit auch kein Weibchen im Revier. Auch kann es vorkommen, dass sie ihr eigenes Spiegelbild bedrohen und angreifen. Auch andere langflossige Fischarten insbeson-

dere männliche Guppys werden aufgrund ihrer Flossenpracht oft als Konkurrent angesehen und daher angegriffen.

Ansonsten sind sie jedoch im Sozialverhalten anderen Fischarten gegenüber als friedlich einzustufen. Um einen männlichen Kampffisch mit mehreren weiblichen Kampffischen in einem Gesellschaftsbecken zu pflegen, ist es sinnvoll, die Wassertemperatur nicht über 25°C zu erwärmen, da ansonsten die Laichbereitschaft und damit das Aggressionspotential der Männchen steigt.

Der Siamesische



Kampffisch betreibt Brutpflege in einem Schaumnest. Das

Männchen baut es aus Luftblasen, die es mit dem Maul bildet und mit Hilfe eines Sekretes an die Unterseite von Schwimmpflanzen klebt und betreibt auch die Brutpflege. Ein Schaumnest kann aus wenigen Luftblasen bestehen, aber auch etliche Zentimeter groß sein. Während einer Laichphase werden meist zwischen 50 und 300 Eier abgegeben. Nach vollbrachter Paarung wird das Weibchen aus dem Nestbereich verjagt.

In ihrer Heimat leben Bettas in verkrauteten Gewässern, daher können auch im Aquarium nie zu viele Pflanzen sein. Lediglich an der Wasseroberfläche sollten genügend freie Stellen vorhanden sein. Leider gibt es aber auch im natürlichen Verbreitungsgebiet des Siamesischen Kampffisches kaum mehr die ursprüngliche Wildform, da hochgezüchtete Exemplare oft ausgesetzt wurden und sich diese mit den Wildstämmen erfolgreich gekreuzt haben.

Inzwischen gibt es auch in anderen Gewässern durch Aussetzung Kampffische, wie z.B. in der Karibik, Afrika, Madagaskar und sogar den Hawaii-Inseln.

Zebra-Buntbarsch
Tropheus zebra


 DEF: 123654
 SAP: 654321
 PLU: 123456789123
 EAN: 123456789123

Band-Amadine
Amadina fasciata


Habitat: Akaziensavannen
Endgröße: bis zu 12cm
Voliere: ab 80x40x40cm
Temperatur: 20 - 26 °C
Futter: Trocken-, Grünfutter, Obst
Haltung: Paar, Gruppe
Verbreitung: Westafrika
 SAP: 654321 DEF: 123654
 EAN: 123456789123 PLU: 123456789123

Falscher Clown - Anemonenfisch *Amphiprion ocellaris*


PH Wert: 8 - 8,5
KH Wert: 7-14
Größe: 8 cm
Aquarium: 120 L
Temp.: 24 - 27 °C
Futter: Lebend-, Flocken- & Frostfutter
Haltung: Paar
Verbreitung: Australien, Indischer Ozean, Indonesien, Malaysia, Philippinen, Riukuinseln, Singapur, Taiwan, Thailand, Westpazifik
 SAP: 654321 DEF: 123654
 EAN: 123456789123 PLU: 123456789123

Etiketten so individuell wie Ihr Unternehmen!

- ✓ Über 4.800 verfügbare Etiketten
- ✓ Meerwasser, Süßwasser, Terraristik, Vögel, Säuger
- ✓ Haltungsbedingungen für DACH
- ✓ 13 unterschiedliche Designs
- ✓ Größen von 38mm Höhe bis DIN A4 verfügbar
- ✓ Freie Farbwahl in jedem Design
- ✓ Ihr eigenes Logo auf Etiketten und Steckbriefen
- ✓ QR- und Barcodes verfügbar
- ✓ Anpassbare Haltungsparameter
- ✓ Eigene Arten hinterlegbar
- ✓ Inklusive Steckbriefe zur Kundeninformation
- ✓ Schalten Sie eigene Werbung auf Steckbriefen
- ✓ Flatratezugriff ab 11,90 Euro/Monat

Weitere Infos unter www.hippocampus-bildarchiv.de/tierdaten

Campbells Zwerghamster
Phodopus sungorus campbelli

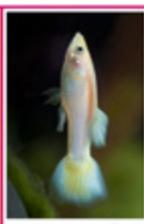

Preis: 19,22 €
DEF: 123654
 SAP: 654321 DEF: 123654
 EAN: 123456789123 PLU: 123456789123

Jemen Chamäleon
Chamaeleo calyptratus


Lufft.: 60 - 80 %
Größe: 55 cm
Temp.: 22 - 32 °C
Haltung: Einzel, Paar
Habitat: Trockenwäld
Terrarium: 100x60x100 cm
Futter: Lebendfutter
 SAP: 654321 DEF: 123654
 EAN: 123456789123 PLU: 123456789123 **19,22 €**

Texanischer Zwergfluschkrebs
Cambarus texanus


PH Wert: 6,5 - 8,5
GH Wert: 5-20
Größe: 4 cm
Aquarium: 25 L
Temp.: 18 - 28 °C
Futter: Lebend-, Flocken- & Frostfutter
Haltung: Paar, Gruppe
Verbreitung: Nordamerika
 EAN: 123456789123
 PLU: 123456789123
 SAP: 654321
 DEF: 123654

Poecilia reticulata "GOLD LASER"
Guppy


 Preis: 19,22 €
 Hippocampus BILDARCHIV
 Hippocampus BILDARCHIV
 Hippocampus BILDARCHIV

Abbildung ähnlich. Alle Preise inkl. 19% USt. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten

HANDELSVERTRETUNG REINHARD STÖGER ANSPRECHPARTNER FÜR FOLGENDE MARKEN:

Aquamax, Arcadia, Aqua Nova, Aquarium Systems, Aumüller
 Korbwaren, Biodor, Bioflorin, Daytime, Dennerle Wasserpflanzen
 Diversa, Easy Life, Esha, Grässlin, Habistat, Mag float
 Söchting, Swiss pet, Tropical, Zierfischfarm Jung

Erreichbar unter:
 Ansprechpartner: Reinhard Stöger
 E-Mail: reinhard.stoeger@gmx.at
 Tel.-Nr.: 0664 / 3971927
 Ausschließlich Händleranfragen

Katharinasittich (Bo

Der in seinem Verhalten papageienähnliche Katharinasittich kommt in drei Unterarten in Mittel- und Südamerika vor. Der in die Familie der „Eigentlichen Papageien“ und die Gattung der „Dickschnabelsittiche“ gehörende Vogel erreicht eine Körperlänge von 16 bis 18 cm, bei einem Gewicht von 42 bis 60 g. Seine Lebenserwartung beträgt bis zu 14 Jahre und gilt sein Artbestand als gering gefährdet. In freier Natur sind seine Lebensräume Lichtungen und

Regenwälder in Höhen von 600 – 2400 Metern vor, in Peru sogar bis 3300 Meter.

Die Standardfarbe dieses Sittichs ist grün. Die für den Katharinasittich so charakteristische schwarze Gefiederzeichnung fehlt nur auf der hellgrünen Unterseite und an der Stirn, Wange und Kehle. Flanken und die Brustseiten sind olivgrün, die Federn wie auch

das sattgrüne Kopf- und Rückengefieder schwarz gesäumt. Der große Augenring ist unbefedert. Neben der grünen Wildfarbe gibt es auch noch die Zuchtfarben wie z.B. lutino, kobalt, mauve, cremino, türkis, oliv, zimtfarben, gelb, weiß.



Männchen und Weibchen sind gleich gefärbt und nur schwer voneinander zu unterscheiden.

Diese nomadisch lebenden Vögel treten in freier Natur meist in kleinen Schwärmen unter 20 Vögeln oder paarweise auf, außerhalb der Brutzeit sind auch Gruppen mit über 100 Tieren zu beobachten. Die Vögel sind nicht so stürmisch wie andere Sittiche und bewegen sich eher lang-

sam und in fast waagrechtlicher Haltung entlang eines Astes. Katharinasittiche haben eine angenehme leise Stimme und zwitschern hübsch. Paarweise gehalten kann er als Jungvogel sehr schnell zutraulich werden und auch et-

was sprechen lernen. In freie Natur nehmen sie wahrscheinlich auch Insekten und deren Larven als tierischen Nahrungsbestandteil auf.

In der Ernährung sind diese Tiere nicht anspruchsvoll. Eine Hirse-Glanz-Mischung und einige Sonnenblumenkerne sind Grundfutter, zusätzlich sollten Kolbenhirse, Grasrispen, Bambussamen, Mais, Obst, Gemüse etc. sowie in der

Aufzucht Ei- und Weichfutter verabreicht werden.

Katharinasittiche sind Höhlenbrüter, ihre Geschlechtsreife erreichen sie mit ca. 9 Monaten, die Gelegegröße beträgt meist 4-5 Eier, wobei meist alle zwei Tage ein Ei gelegt wird. Die Brutdauer liegt bei 18-21 Tagen. Futterfest sind die Jungtiere mit 7 – 8 Wochen. Generell haben sie bei paarweiser Haltung wenig Lust zu brüten, im kleinen Schwarm gehalten entwickeln sie sich zu eifrigen Zuchtvögeln.

In ihren natürlichen Habitaten ist die Population des Katharinasittich im Wesentlichen stabil. In der Roten Liste der gefährdeten Arten des IUCN unterliegt der Katharinasittich dem Handelsverbot des Washingtoner Artenschutzabkommen und ist in den Listen des CITES im Anhang 2 geführt.

Anmerkung: Bei den in

borhynchus lineola)

Anhang II gelisteten Arten ist ein kommerzieller Handel nach einer Unbedenklichkeitsprüfung des Ausfuhrstaates möglich. Dabei wird geprüft, ob der Handel den Fortbestand der Art gefährdet. Die zuständige Behörde führt ein Monitoring durch und setzt Maßnahmen, die eine nachhaltige Nutzung ermöglichen.

Für die Haltung ist grundsätzlich eine Voliere dem Käfig vorzuziehen. Bei Käfighaltung sollte dieser mindestens einen

Meter breit sein. Höhe und Tiefe spielen eher eine untergeordnete Rolle und ergeben sich diese automatisch aus der Breite. Die Käfiggitter sollten waagrecht verlaufen und einen maximalen Gitterabstand von 15 mm aufweisen. Die Äste sollten unterschiedlich dick sein und die Zweige einen Durchmesser von mindestens 20 mm aufweisen. Rauhe Oberflächen sind dabei idealer

als glatte. Äste die auf Seilen befestigt werden und locker in der Voliere hängen fördern den Gleichgewichtssinn der Vögel. Angebotene Zweige werden gerne benagt. Ideal sind z.B. Äste aus Ahorn, Apfel, Birne, Erle, Hasel, Kirsche, Linde,



Pappel, Rotbuche, Ulme, Walnuss und Weide.

Als Bodeneinstreu besonders bewährt sind Buchenholzspäne, Hanfschrott oder Maisgranulat. Handelsüblicher Vogelsand als Bodenbelag ist ungünstig, da der breiige Kot der Sittiche in Verbindung mit Vogelsand bereits nach wenigen Stunden zu riechen beginnt. Auch Kleintierstreu ist als Einstreu ideal, da es gut zu rei-

nigen und vor allen Dingen saugstark ist, was bei den Ausscheidungen der Katharinasittiche besonders nach Aufnahme großer Mengen an Obst oder Gemüse ein wichtiger Aspekt ist. Nachteil ist allerdings, dass die Streu relativ leicht

ist und daher aufwirbelt.

Neben den Sitzgelegenheiten sind auch geschützte Schlafmöglichkeiten für diese Sittiche wichtig. Ideal sind z.B. Meerschweinchen- oder Kaninchenhäuser, der fehlende Boden wird dabei durch ein oder zwei Äste als Sitzgelegenheit ersetzt. Diese Schlafhäuser sollten dann möglichst hoch am besten direkt unter dem Käfig- oder Volierendach

angebracht werden. Um am Abend Streitigkeiten über den besten Schlafplatz zu vermeiden, ist es sinnvoll, mehr Häuser aufzuhängen, als Katharinasittichpaare in der Voliere sind.

Um den Kletteransprüchen gerecht zu werden sind Baumwollseile unterschiedlicher Dicke, Hanfseile oder Schnüre aus Bast und Kokosfasern sehr gut geeignet. In Außenvolieren bieten sich

Edelstahlketten zur Aufhängung von Ästen an.

Außerhalb des Käfigs sollten einige Spiel- und Landeplätze installiert werden, damit die besonders am Morgen und in der Abenddämmerung aktiven Vögel fixe Anflugpunkte haben. Katharinasittiche gehen als „Gewohnheitstiere“ nach etlichen Freiflügen in der Regel selbstständig in ihre Behausung (Schlafhaus) zurück.

Zerstörung der Nahrungske



Eine Studie der Fachzeitschrift *Biological Conservation* zeigt auf, dass die Artenvielfalt bei Insekten massiv bedroht ist. Die Ausmaße sind so dramatisch, dass 40 Prozent aller Insektenarten in den nächsten Jahrzehnten aussterben könnten. Von den untersuchten Arten ist ein Drittel akut gefährdet. Für die Untersuchung haben die Wissenschaftler Francisco Sánchez-Bayo und Kris Wyckhuys 73 Berichte über Insektensterben auf der ganzen Welt herangezogen. An Land sind vor allem Schmetterlinge und Hautflügler wie Bienen, Wespen und Mistkäfer bedroht, an den Gewässern vermehrt Libellen und Fliegenarten gefährdet.

Generell trifft der Rückgang die Mehrheit aller Insektenarten und ist es damit offensichtlich global gesehen das größte Aussterben seit der Perm- und Kreidezeit. (Perm vor etwa 298,8 bis etwa 252,2 Millionen Jahre, die Kreidezeit begann vor etwa 145 Millionen Jahren

und endete vor etwa 66 Millionen Jahren).

Insekten sind die am häufigsten vorkommende und artenreichste



Tiergruppe mit etwa 1,38 Millionen Tierarten, knapp eine Million dieser Tierarten gehören den Insekten an und sie sind entscheidend für unser Ökosystem. Wird nicht gehandelt ist ein katastrophaler Zusammenbruch des Ökosystems kaum abzuwenden.

Ein anderes Forscherteam kommt zur Erkenntnis, dass es ein globales Insektensterben nicht zu geben scheint und sich Populationszunahmen und -abnahmen die Waage

halten. Trotzdem gibt es alarmierende Befunde.

Eine weitere Studie bei Schmetterlingen weist für die analysierten Arten einen Rückgang der Population um 14 % in 13 Jahren auf. Allerdings wird davon ausgegangen, dass mit der Zählung viel zu spät begonnen wurde, und die größten Verluste bereits vor Beginn der Studie stattgefunden haben.

Auch dürfte es Unterschiede bei Süßwasser- und Landinsekten geben. Bei manchen

Köcherfliegen. Dagegen gibt es Studien die bei Laufkäfern, Schmetterlingen und Zwergzikaden (Artenreichste Familie innerhalb der Insekten mit mehr als 20.000 Arten) einen Rückgang von 50 % zeigen.

Viele Vögel sind auf fette Insektenbeute angewiesen. Bei einer sich vorwiegend von großen Insekten ernährenden Vogelart haben Biologen die Isotopenverhältnisse von Stickstoff in Museumsexemplaren aus dem 19. und 20. Jahrhundert untersucht, um eventuelle Verschiebungen in den Beutespektren herauszufinden. Kleine Insekten weisen eher eine vegetarische Kost, größere Insekten fressen oftmals auch kleine Insekten, wodurch ein anderes Isotopenverhältnis im Körper entsteht. Die Verschiebungen im Körper der untersuchten Tiere sind durch den Rückgang der größeren und nahrhafteren Insekten verursacht, ein eindeutiges Zeichen für ökologische Verwerfungen.

Studien steigt die Insektenpopulation an, etwa im Süßwasser bei Larven von Libellen, Stein- und



ette durch Insektensterben?

Ein Artenverlust hat mit Sicherheit Auswirkungen auf das ganze Ökosystem. Insekten sind für viele Wirbeltiere wie Vögel, Mäuse, Igel und Eidechsen ein Grundnahrungsmittel. Auch wenn so manche verschwundene Insektenart durch andere ersetzt wird ist schwer abzuschätzen, wie sich der Rückgang auf die gesamte Nahrungskette auswirkt, es ist aber damit zu rechnen, dass die Folgen schwerwiegend sein werden.

Für die meisten Menschen sind Insekten Lästlinge. Oftmals werden sie aufgrund ihrer

Im mittleren Körperabschnitt befinden sich sechs Beine, daher auch die Bezeichnung „Sechsfüßler“. Falls vorhanden, sind die Flügel am mittleren Körperabschnitt zu finden, die inneren Organe liegen im hinteren Körperabschnitt. Die Vermehrung erfolgt durch Eier, die Entwicklung (Metamorphose) erfolgt in mehreren Stadien. Diese Stadien können zum Beispiel ein Larven- und Puppenstation sein.

Achtung: Spinnen gehören nicht zu den Insekten. Spinnentiere haben im Gegensatz zu Insekten acht Beine.



geringen Größe auch nicht wahrgenommen. Viele werden als Schädlinge betrachtet, da sie wie zum Beispiel der Kartoffelkäfer Ernteaussfälle verursachen können. Andere Arten sind dafür bekannt, dass sie Krankheiten übertragen.

Alle Insekten haben übrigens gemeinsame Merkmale. So befinden sich am Kopf, Mund und Mundgliedmaßen, Antennen bzw. Fühler sowie Facettenaugen.

Der Körper ist grob in zwei Segmente gegliedert.

Auch wenn Insekten von den meisten Menschen eher negativ wahrgenommen werden, haben sie dennoch eine enorme Bedeutung für unser Ökosystem. Die Pflanzenwelt benötigt sie für die Bestäubung (Wildbienen, Schmetterlinge, Fliegen, Motten, Käfer, Wespen etc.) und sie tragen zur Fruchtbarkeit von Böden bei. Insekten leisten also einen wichti-



gen Beitrag zur Versorgung der Menschheit mit Nahrungsmitteln. Auch wenn einige Vögel und andere Tierarten ebenfalls für die Bestäubung von Pflanzen verantwortlich sind, können sie die Insekten nicht ersetzen, abgesehen davon, dass die Insekten auch in die Nahrungskette dieser Tiere fallen.

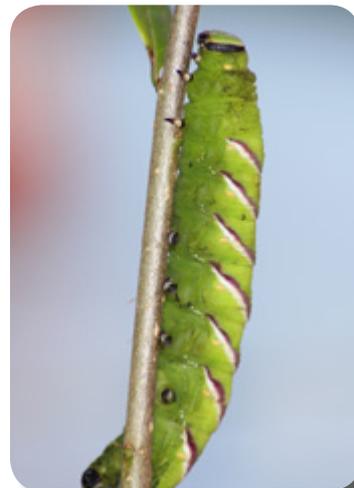
Der Weltbiodiversitätsrats geht davon aus, dass 87,5 % der Blütenpflanzen von der Bestäubung durch Tiere abhängig sind. In der Landwirtschaft sind $\frac{3}{4}$ der wichtigsten landwirtschaftlichen Produkte von der Bestäubung abhängig. Ein Aussterben der Insekten würde bei

wichtigen Nutzpflanzen einen Ernteaussfall bis zu 90 % bedeuten.

Auch im Wald werden 80 % aller Bäume und Sträucher von Insekten bestäubt, und Insekten sind durch Nahrungsaufnahme und Ausscheidung wichtiger Nährstofflieferant. Viele Insektenarten tragen auch zum Abbau von totem Holz bei und erleichtern so den Abbau durch Mikroorganismen.

Als Ursache für das Insektensterben bzw. dessen Bedrohung wird der Einsatz von Pestiziden in der Landwirtschaft gesehen. Aber auch die Zerstückelung von Lebensräumen und Verstädterung spielt eine entscheidende Rolle.

Zum Schutz der Insekten muss die die Belastung von Pestiziden und Düngemittel eingedämmt und Lebensräume erhalten werden. Auch privat kann jeder einen Beitrag leisten. Neben einer artenreichen Bepflanzung sind auch Insekten-Nisthilfen ein Beitrag zum Artenschutz.



Natürliche Hu

Was verstehen wir unter natürlicher Hunderziehung und wodurch unterscheidet sie sich durch die klassische Hundeschularbeit?

Bei der natürlichen Hunderziehung setzen wir auf Kommunikation mit dem Hund und verzichten auf die Konditionierung durch Futterbelohnung.

Warum tun wir das?

Nun der Hund ist ein hochsoziales Tier, dazu veranlagt in einer Gruppe zu leben und dementsprechend viel zu kommunizieren und ist aus diesem Grund mit einer feinen, gut entwickelten Körpersprache ausgestattet.

Das klassische Hundetraining wird dem nicht gerecht, im Gegenteil es behindert den Hund in seiner natürlichen Kommunikation. Weil das ins Spiel bringen von Leckerchen den Hund

mit seiner Energie hochfährt, ihn fürs „Aufgeregtsein“ auch noch belohnt und dadurch verhindert in eine ruhige Kommunikation zu gehen, für die ja eine dementsprechende Gesprächsbereitschaft seitens des Hundes vorhanden sein sollte.

Der Fokus des Hundes wird nur mehr auf das Leckerchen gelenkt und nicht mehr auf den Hundeführer.

Die Grundlage der natürlichen Hunderziehung ist das richtige Lesen und Interpretieren der Körpersprache des Hundes. Wir sehen uns an wie Hunde miteinander kommunizieren und versuchen auf dieser Basis eine eigene hundsprachliche Kommunikation aufzubauen.

Dazu ist es wichtig zu wissen dass die Kommunikation zwischen Hunden keinesfalls nur

auf positiver Verstärkung aufgebaut ist, also Belohnung durch Leckerchen, etc. das gibt es in der Natur so nicht.

Hunde setzen untereinander klare Grenzen, sind sehr körperlich in ihrer Kommunikation, versperren dem anderen den Weg, rempeln einander, dominieren einander ohne dabei gleich aggressiv zu sein, setzen ihre Rechte

durch. Was wir als Menschen manchmal als ungerecht und willkürlich empfinden, ist für die Hunde normale Kommunikation.

Und dem sollten wir auch gerecht werden, denn das erwarten unsere Hunde auch von uns. Hunde brauchen diese klaren Grenzen, nur eben auf Hundart.

Auch das Setzen von Grenzen oder das Einschränken der Bewegungsfreiheit des Hundes in bestimmten Situationen ist Kommunikation die der Hund sofort versteht. Den Hunden tut dies auch gut und zeigt ihnen genau den Rahmen in dem sie sich bewegen dürfen.

Wir etablieren uns dadurch als Sicherheitsperson die Verantwortung für das Wohl des Hundes übernimmt.

Und so wird unser Hund das auch wahrnehmen. Dadurch nehmen wir dem Hund Stress weg und können ihn zur Ruhe bringen.

Dafür wird er uns dankbar sein und nicht böse, wie viele Hundeführer glauben, wenn sie ihren Hund begrenzen sollen.

Ein wesentlicher Bestandteil hündischer Kommunikation ist die Wahrnehmung der Energie des anderen Hundes. Ist der andere ruhig und ausgeglichen, lässt er sich beschnuppern, ist er höflich in der Kommunikation oder ist er aufdringlich, unhöflich und unbeherrscht.

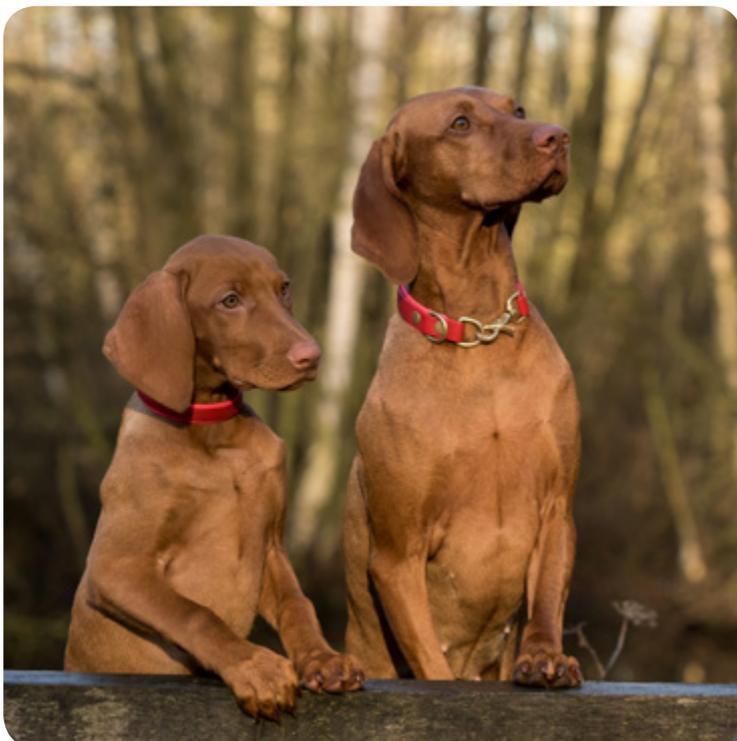
Uns als Hundeführer sollte immer bewusst sein dass sich auch unsere eigene Energie auf den Hund überträgt.

Das kann man bewusst dazu nutzen den Hund runter zu fahren, zu beruhigen, im umgekehrten Falle aber auch um ihn nervös zu machen, ihm Gefahr signalisieren, wo keine ist und ihn dadurch verunsichern.

Ein wesentlicher Punkt in der natürlichen Hunderziehung ist daher die Arbeit

an der eigenen Energie, dem Gedankengut das ich jeden Spaziergang mit mir rumschleppe, basierend auf den schlechten Erfahrungen der Vergangenheit.

Dies ist bei meinen Workshops und Ausbildungen immer eine der größten Schwierigkeiten, die Hundehalter dazu zu bringen die Vergangenheit los zu lassen und zu versuchen in einer ruhigen und



Hundeerziehung



gelassenen Energie mit dem Hund zu arbeiten und zu kommunizieren.

Aber das kann man lernen und üben. Die Hundesprache kann man ebenso lernen und dadurch seinen Hund besser verstehen. Die Tiere sind so dankbar wenn sie merken dass ihre Kommunikationsversuche mit uns auf fruchtbaren Boden fallen und wir zu verstehen beginnen was sie uns eigentlich sagen wollen.

Und dann beginnt diese Phase wo Hund und Mensch eins werden und beginnen einander wirklich zu verstehen. Die Tiefe der Beziehung zwischen beiden Spe-

zies wird unglaublich erweitert und vertieft.

Man versteht einander blind, nur durch einen Blick, eine kleine Geste oder eine Bewegung mit den Augen.

In meinen Workshops, Hundehalterschulungen und Hundecoachausbildungen kann man diese wunderbare Arbeit der natürlichen Hundekommunikation erlernen und verinnerlichen.

Dieter Pouzar

Körpersprachlich orientierter, ganzheitlicher Tiercoach für Hund und Katze

www.tiercoach-ausbildung.at

PET AND PEOPLE Großhandel

Ansprechpartner für folgende Marken:

cdVet Naturprodukte GmbH: Pionier auf dem Gebiet der natürlichen Tiergesundheit mit einem Gesamtsortiment für alle Tierarten, das sich aus den Bereichen Pflegeprodukte, Futterergänzungen, Futter, Parasitenbekämpfung und -abwehr sowie Spezialprodukte zusammensetzt.



Versandkostenfreigrenze ab € 95,00



Sangl-Pro: Bodengrund (Desert Flakes, Jungle Bedding, verschiedene Sandsorten, Lehmgranulate), Deko (Nuss, Affe Nuss, Bambusblätter, Buluwo Chamäleon, Kakaoblätter, Kakaoschote, Lianen) Holz (Katawa-Holz, Talawa-Holz, Kork), Steine für Terrarien und Aquarien, Zubehör, Erste Hilfe Beute für Aquarien

Versandkosten: werden je nach Lieferort und Gewicht berechnet
Homepage: www.sangl-pro.de

Nachhaltige 1PS-Entschl

Die seelische Ausgeglichenheit, das Empfinden von Glück, Freude und Liebe, sowie Körpernähe sind das Resultat einer inneren Balance. Tiere bieten uns Men-



schen verschiedene Wirkungsparameter, die sich nachhaltig positiv auf unser Befinden auswirken.

Fakt ist, dass in Österreich jeder zweite Haushalt zumindest mit einem Haustier lebt. Es ist nicht nur die Liebe zum Tier ein Grund, sondern hier ergeben sich eine ganze Anzahl verschiedener Gründe:

- Emotionale Gründe: Der Kontakt zum Tier stellt vor allem einen erholsamen, ausgleichenden Gegenpol zum Alltagsstress im Beruf dar. Einsamkeitsgefühle können bewusst entgegengewirkt werden. So gelten Tiere oftmals

als Heilmittel für Körper und Seele.

- Ausgleichender Faktor: Tiere sorgen für den Ausgleich und Frieden in der ganzen

Familie. Zwischenmenschliche Streitigkeiten und Konflikte können dadurch deutlich reduziert und vermindert werden.

- Wachsendes Verantwortungsbewusstsein: Menschen versuchen ihrem Tier alles zu bieten und es artgerecht zu halten. Eine Aufgabe, die Spaß macht und enorm viel Mehrwert bietet.

Fokussieren wir uns im nächsten Abschnitt auf die Mensch-Pferd-Beziehung.

Das Pferd, der Spiegel der eigenen Seele

Mit dem Pferd erhalten

Menschen ein unmittelbares, ehrliches und objektives Feedback des eigenen Empfindens. Klarheit und Verständnis können somit erzielt werden. Die Arbeit mit den Pferden sorgt unter anderem für ein erhöhtes Selbstvertrauen. Die Größe des Pferdes und der Kraftausdruck des edlen Tieres fördert überdies das Vertrauen des eigenen Könnens. Durch den Umgang mit Pferden ist die nonverbale Kommunikation erforderlich. Menschen müssen lernen hinzuschauen, auf kleinste Signale des Pferdes zu achten und lernen, diese richtig zu deuten. Ebenso stärkt es die Rücksichtnahme, das heißt, eigene Bedürfnisse hintenanzustellen und stattdessen dem Pferd Gutes zu tun. Pferde sind durch kein Spielzeug zu ersetzen, denn es gilt sie täglich zu versorgen, sie zu füttern und sie zu bewegen. Davon profitieren beson-

ders unkonzentrierte, hyperaktive Kinder. Auch wenn es Menschen nur möglich ist einmal die Woche den Kontakt mit Pferden zu haben, wird genau in dieser Zeit das Gewohnte zurückgelassen und sich aufs Pferd fokussiert. Mit all diesen Faktoren – und da gäbe es noch deutlich mehrere – gelten Pferde für mich als wahrhaftige Therapeuten für Menschen.

Nachhaltige 1-PS Förderung

Als Mentaltrainerin und Trainerin im Bereich integrative Reit- und Voltigierpädagogik weiß ich, dass Pferde für Jung und Alt einen erheblichen Mehrwert schaffen.

Alle Körpersinne werden im Umgang mit dem Pferd beansprucht. Die Grob- und Feinmotorik wird hervorragend geschult und kann mit unterschiedlichen Übungen verfeinert werden. Des Weiteren können die



Entscheidung und Förderung



Fernsinne – VAKOG – intensiviert werden. VAKOG steht für visuell (= sehen), auditiv (= hören), kinästhetisch (= fühlen), olfaktorisch (= riechen) und gustatorisch (= schmecken). Reitpädagogisch gibt es viele verschiedene Spiele, die genau diese Sinne enorm fördern. Dieses wirkt sich wiederum positiv auf die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen aus. So können Kinder beispielsweise sehen, wie viele Pferde in der Herde sind und gleichzeitig die Pferde zählen und die Farben der Pferde nennen. Auditiv kann auf den Hufschlag der Pferde eingegangen werden: Wie hört sich Schritt/Trab/Galopp an? Durch die kinästhetische Wahrnehmung kann unterschiedlichstes geschult werden, beispielsweise: was ist weicher, das Fell oder die Mähne?

Durch zusammenhän-

gende Aufgaben am oder beim Pferd wird die sensorische Integration geschult. So lernen Kinder und Jugendliche, dass alle Abschnitte des Zentralnervensystems zusammenarbeiten und sie dadurch sinnvoll reagieren können. Die Resultate meiner pferdegestützten Arbeit sind verbesserte Körperkoordination, besseres visuelles Vorstellungsvermögen, erhöhte Konzentrationsfähigkeit, auditives und visuelles Gedächtnis, Selbststeuerungsfähigkeit, Kontaktfähigkeit, Anwei-



sungen gezielt umzusetzen, kreativer Lösungsansatz und vieles mehr.

All diese Punkte wirken sich nachhaltig im Rechnen, Schreiben, der sozialen Kompetenz und im Selbstbewusstsein von Kindern und Jugendlichen aus.

Nachhaltige 1-PS Entschleunigung

Alltagsstress, Burnout und eine unausgeglichene Work-Life Balance sind heute nicht untypische Symptome, die jedermann treffen können. Das moderne Leben 2.0 fordert den Menschen oftmals viel zu sehr. Aufgrund des fordernden Berufes bleibt keine Zeit für Familie, Hobbies oder einen selbst. Sind Menschen in einer solchen Teufelsspirale verankert, merken sie es anfänglich nicht. Doch nach und nach spüren sie Einschränkungen, die häufig auch gesundheitliche Folgen haben.

Die 1-PS Entschleunigung hilft Menschen aus dem gewohnten Umfeld zu entfliehen und Zeit nur für sich selbst zu haben. Zusammen mit dem Pferd spielt hier der Faktor Zeit keine Rolle. Harmonie, Gelassenheit, Ausgeglichenheit und vieles mehr können hier erlebt werden. Ein



Spaziergang mit dem Pferd beziehungsweise ein Ausritt verschaffen das Gefühl unendlicher Freiheit und Verbundenheit mit der Natur. Ein nachhaltiges Erlebnis. Selbst die Erinnerungen an das Erlebte verschafft bei Menschen dieses unbeschreibbar, schöne Gefühl wieder her.

Mit Pferden kann also ein deutlicher Mehrwert, der nachhaltig anhält, geschaffen werden. Das Resultat meiner Arbeit sind strahlende Augen, erleichternde Blicke und ein in Harmonie gebetteter Mensch. Darüber hinaus berichten meine Kunden über verbesserte Noten, bessere Interaktion, verstärktes Selbstbewusstsein und deutliche Selbstwertsteigerung.

Das Pferd macht's möglich.

Nähere Infos unter:

www.patricia-mayerhofer.at

sera Nature



Mit natürlichen
Inhaltsstoffen



Hochwertiges Insektenmehl
aus der Hermetia-Fliege als
nachhaltige Proteinquelle



Carotinoidreicher Krill
für die natürliche
Farbentwicklung



Natürliches Spirulina mit
hohem pflanzlichen Protein-
und Carotinoidgehalt

- ✓ Frei von Farbstoffen
- ✓ Frei von Konservierungsmitteln
- ✓ Besonders leicht verdaulich

