

Tumore setzen auch vielen Tierarten zu

KRANKHEITEN Bösartige Tumore sind unter Tieren in freier Wildbahn, ob im Dschungel, der Wüste, dem Wald oder unter Wasser, ebenso verbreitet wie beim Menschen. Krebs ist beim Menschen für rund 20 Prozent aller Todesfälle verantwortlich. Bei etlichen Tierarten liegt der Anteil genauso hoch. Bei anderen wie dem Beluga-Wal in der Mündung des kanadischen Sankt-Lorenz-Stroms oder dem Tasmanischen Teufel, einem fleischfressenden Beuteltier in Australien, sogar noch weit darüber hinaus.

Umweltgifte Das geht aus einer Bestandsaufnahme von zwei US-Forscherinnen der Wildlife Conservation Society in New York, Denise McAloose und Alisa Newton, hervor. In den meisten Fällen seien Umweltgifte und Viren Schuld am Krebs. Darüber hinaus gibt es einen Erkrankungsweg, der bei Menschen so nicht vorkommt: Die einfache Übertragung von Krebszellen von einem Tier zum anderen. Freilebende Hunde, speziell in tropischen und subtropischen Zonen, „infizieren“ sich etwa beim Geschlechtsverkehr mit einem als CTVS (Canine transmissible veneral sarcoma) bekannten Krebsleiden.

Wichtige Erkenntnisse Dem Bericht zufolge nimmt die Zunahme der Krebsfälle bei einigen Arten und in etlichen Regionen, so bei Fischen in den Küstengewässern von Florida, der Karibik und Hawaii alarmierende Ausmaße an. In manchen Fällen wie dem Tasmanischen Teufel seien Arten sogar vom Aussterben bedroht. Die beiden Forscherinnen glauben jedoch, dass eine intensive Überwachung und die Suche nach den Auslösern des Krebsgeschehens die Gefahr in manchen Fällen beseitigen kann. Darüber hinaus dürften die Erkenntnisse über Krebserreger in der Tierwelt auch das Verständnis von Krebs beim Menschen fördern. *dpa*

Echsen sterben in großer Zahl

KROKODILE Die Krokodile im Zentralrevier des Krüger-Nationalparks drohen nach Ansicht von Experten auszusterben. Der Zeitung „The Citizen“ erklärte Danie Pienaar, Leiter der Forschungsabteilung der Parkbehörde, betroffen seien vor allem die Bestände in den Flüssen Olifant und Letaba. Von den noch vorhandenen 285 Krokodilen im Olifant-Fluss seien bereits 13 gestorben. „Wenn das so weiter geht, könnte es schon im nächsten Jahr keine Krokodile mehr in den beiden Flüssen geben“, sagte Pienaar. Die Ursache des Massensterbens ist weiter unklar. Es gibt aber Hinweise auf eine Verschmutzung des Gewässers. Außerdem hat das Auftauen des Massingir-Dammes im benachbarten Mosambik die Flüsse weitgehend zum Stehen gebracht. *dpa*

Den zarten Tieren fehlt es an Nahrung

SCHMETTERLINGE Viele Falterarten sind auch in der Region gefährdet

Von Reto Bosch

Herbert Rudolph beschäftigt sich seit 50 Jahren mit Schmetterlingen. Der Heilbronner beobachtet und sammelt die fragilen Tiere, gibt seine Erkenntnisse der deutschen Faltermeldestelle weiter. Er bestätigt das, worauf auch Naturschutzverbände hinweisen: Zahlreiche Schmetterlingsarten ziehen sich zurück. Viele seien in der Region Heilbronn weniger oder gar nicht mehr zu sehen, berichtet Herbert Rudolph.

Mohrenfalter, Eisvogel oder Reseden-Weißlinge: alles Schmetterlinge, die Rudolph kaum noch oder nicht mehr zu Gesicht bekommt. „Alles nimmt ab.“ Der Bund für Umwelt- und Naturschutz (BUND) sagt: „80 Prozent unserer einheimischen Tagfalter sind gefährdet und stehen auf der Roten Liste bedrohter Arten.“ Die Bestände gingen teilweise dramatisch zurück. In dasselbe Horn stößt der Naturschutzbund Deutschland (Nabu).

Gründe Die Gründe für diese Entwicklung sind vielfältig. Herbert Rudolph macht unter anderem intensive Landwirtschaft dafür verantwortlich. Den Insekten, sie holen sich Nektar an Blüten, fehle häufig die Nahrungsgrundlage. Für falsch hält es der Heilbronner, dass zum Beispiel Straßenränder und Böschungen zu früh und zu gründlich gemäht werden. Ähnlich sieht das der BUND: „Eng wird es für die Schmetterlinge auch, weil immer mehr Freiflächen überbaut werden, weil immer mehr Straßen, Gewerbegebiete, Supermärkte und Häuser einstmals bunte Wiesen verdrängen.“ Gefährlich werde es für viele Arten,

„In diesem Ausmaß erlebe ich die Distelfalter-Wanderung zum ersten Mal.“

Herbert Rudolph



die auf nährstoffarmen Standorten leben. Abgase sowie Düngemittel begünstigen stickstoffbedürftige Pflanzen auf Kosten der Futterpflanzen vieler Schmetterlinge.

Bei allen Problemen hat Herbert Rudolph aber auch Positives zu berichten. Massenhaft haben Distelfalter auf ihrer Wanderung aus Südeuropa in den Norden die Region be-



Distelfalter sind in diesem Jahr massenhaft nach Deutschland eingeflogen. Die Schmetterlinge kommen aus Südeuropa und sind auf dem Weg nach Norden. Solche Phänomene kommen nur alle paar Jahre vor. Fotos: Herbert Rudolph/Reto Bosch

sucht. „In diesem Ausmaß erlebe ich das zum ersten Mal“, erklärt der 76-Jährige. Rudolph vermutet, dass der milde Winter in Südeuropa zum starken Auftreten dieses Insekts geführt hat. Laut Nabu brauchen Bauern und Förster den Distelfalter nicht zu fürchten. Futterpflanzen der Raupen seien vor allem Brennnesseln, Disteln und Kletten. Laut Rudolph werden die Distelfalter Ende Juli/Anfang August wieder Richtung Süden aufbrechen.

Wildblumen Der Heilbronner Schmetterlingsfreund Rudolph appelliert an die Gartenbesitzer, bei der Gestaltung ihrer Anlagen an die Insekten zu denken. Blühende Wildblumen seien ideal. Der Nabu empfiehlt etwa Kartäusernelke, Tau-

benskabiose, Tüpfeljohanniskraut, Wilder Majoran. Es sollte so gepflanzt werden, dass vom zeitigen Frühjahr bis zum späten Herbst immer etwas blüht, damit die Schmetterlinge jederzeit ausreichend mit Nektar versorgt sind. „Über 80 Prozent unserer Schmetterlinge sind nachtaktiv. Manche Pflanzen entfalten erst in der Dämmerung ihr volles Aroma und ziehen Nachtfalter an“, schreibt die Organisation. Zu den Nachtfalter-Pflanzen zählten Geißblatt, Nachtkerze, Nachtlitnelke und das Nickende Leimkraut.

Herbert Rudolph hat seinen Garten in Heilbronn natürlich schmetterlingsfreundlich gestaltet. Dort sitzt er dann in der ersten Reihe, wenn die Insekten zur Mahlzeit anflattern.

Hintergrund

Über 5000 Tiere

Der Heilbronner Herbert Rudolph hat eine große Falter-Sammlung zusammengetragen. Über 5000 Tiere sind in 50 Jahren zusammengesammelt. Im Dachgeschoss seines Hauses – der Trockenheit wegen – hat er die Schmetterlinge in Holzkästen eingehaftet und beschriftet. 22 Jahre lang sei er ehrenamtlicher Betreuer der Hermann-Wanner-Schmetterlingsammlung in Heilbronn gewesen. Rudolph steht in Kontakt mit anderen Falter-Freunden, viele seiner Sammlerstücke hat er bei speziellen Börsen eingetauscht. *bor*

Hunde entwurmen

PARASITEN Hundehalter sollten ihre Tiere regelmäßig entwurmen lassen. Denn auch Hunde in Deutschland übertragen weiterhin Hundebandwürmer. Das ist das Ergebnis einer Untersuchung der Unikliniken Düsseldorf, Ulm und Stuttgart. Der Berufsverband Deutscher Internisten (BDI) erklärt, dass sich je-

der sechste Patient im Inland infiziert. Zuvor sei lange Zeit unklar gewesen, ob Hunde den Erreger noch auf Menschen übertragen.

Die meisten Menschen infizieren sich im Ausland. Deshalb empfiehlt der BDI, sich und den eigenen Vierbeiner von streunenden Hunden fernzuhalten. *dpa*

Studie empfiehlt Öko-Eier

HÜHNER Öko-Eier enthalten einer Studie zufolge weniger antibiotikaresistente Keime als konventionell erzeugte. Auch ökologisch gehaltene Legehennen beherbergen eine niedrigere Anzahl solcher Keime, erläutert der Verbraucherinformationsdienst aid und beruft sich auf eine Untersuchung der Techni-

schen Uni München. Demnach hilft die Bio-Haltung, die weitere Wirksamkeit von Antibiotika bei Mensch und Tier zu sichern.

Die Studie hat außerdem ergeben, dass Bio-Eier und Öko-Hennen nicht häufiger mit Krankheitserregern infiziert sind als in normalen Betrieben. *dpa*

Tierfoto



Müde Dieses Löwen-Männchen ruht sich aus. Sandra Walter aus Gemmingen hat das Tier im Krüger-Nationalpark in Südafrika fotografiert. Schicken auch Sie uns Ihre Tierfotos. Die attraktivsten werden auf der Tierseite abgedruckt. Diese erscheint künftig jeden ersten Mittwoch im Monat. Senden Sie die Aufnahmen per E-Mail an reto.bosch@stimme.de oder per Post an Heilbronner Stimme, Allee 2, 74072 Heilbronn. Wir können Bilder nicht zurückschicken. *red*

Kastrieren gegen Krebs

Eingriff kann Krankheiten vermeiden – Rechtliche Abwägung

HUNDE Wer einen jungen Hund kauft, steht vor der Frage: kastrieren oder nicht? Im Gegensatz zu Katzen werden Hunde in der Regel nicht kastriert, um Nachwuchs zu vermeiden. Die Gesundheit und erwünschte Verhaltensveränderungen stehen im Vordergrund.

Verbreitet, aber unzutreffend ist die Annahme, Rüden würden kastriert, Hündinnen aber sterilisiert. Unabhängig vom Geschlecht sei Kastrieren üblich, erläutert Ursula Rupp, Ärztin an der Tierklinik am Alzeiger Kreuz. „Bei einer Kastration werden den Hündinnen die Eierstöcke und bei den Rüden die Hoden entfernt.“ Doch Rupp verweist auf das Tierschutzgesetz. Das Entfernen von Organen oder Körperteilen

ist danach ohne medizinische Notwendigkeit verboten. Es gibt aber Ausnahmeregelungen. Erlaubt ist die Operation etwa, wenn ohne sie eine weitere Haltung des Tieres unmöglich wäre.

Richtiger Zeitpunkt Laut Rupp sollten Hündinnen möglichst vor der ersten Läufigkeit kastriert werden. „Dann ist die Krebs-Wahrscheinlichkeit gleich Null“, sagt Professor Ingo Nolte von der Tierärztlichen Hochschule in Hannover. Wird der weibliche Vierbeiner vor der zweiten Läufigkeit kastriert, liege die Wahrscheinlichkeit bei etwa acht Prozent. Auch der Gesundheit von Rüden könne Kastrieren nützen. „Die Prostata vergrößert sich in der

Regel ab einem Alter von drei bis vier Jahren“, sagt Nolte. Das könne zu Problemen beim Kot absetzen führen. Weil nach einer Kastration keine Sexualhormone mehr ausgeschüttet werden, verkleinert sich die Prostata.

Allerdings wird auch etwas größer: der Appetit. Hinzu kommt, dass kastrierte Hunde weniger Kalorien verbrauchen. Übergewicht ist oft programmiert. Viele Halter hoffen, dass das Kastrieren unerwünschtes Verhalten zurückdrängt. Dominantes oder aggressives Verhalten lässt sich aber nur bedingt beeinflussen. „Das sind oft Erziehungsprobleme“, sagt Baumeister: Ist der Mensch als „Rudelführer“ unsicher, will der Hund das „Rudel“ schützen. *dpa*



Der Experte rät

Anspruchsvolle Katzen

Anders als zum Beispiel beim Hund, bei dem Sozialkontakte eine wesentliche Rolle spielen, ist das Wichtigste im Leben der Katze ihr Revier. Schon winzige – für die Besitzer manchmal gar nicht wahrzunehmende – Veränderungen können zur Unausgeglichenheit der Katze führen und ihr Wohlbefinden stören. Gestresste Samtpfoten verhalten sich recht unterschiedlich. Bestimmte Reaktionen fallen zwar sofort auf, jedoch werden sie häufig nicht mit Stress in Verbindung gebracht: Harnmarkieren, Kratzen, Spannungen der Katzen untereinander, plötzlich auftretende Unsauberkeit. Stressreaktionen können aber auch Appetitlosigkeit oder ein verändertes Verhalten sein. Immer, wenn sich Katzen in ihrer Umgebung wohlfühlen, markieren sie durch Reiben des Kinns ihr Revier mit einem Wohlgeruchsstoff (einem sogenannten Pheromon). Forscher haben herausgefunden, dass die Katze in Stresssituationen aufhört, ihr Revier mit diesem Duftstoff zu markieren.

Chronischer Stress oder starker akuter Stress können zu Erkrankungen der Katze führen. Freigänger haben Reviere von 200 bis 1000 Hektar. Das macht verständlich, warum reine Wohnungshaltung die Anfälligkeit für Stress erhöht. Vergrößern Sie das Katzenrevier zu Hause. Nutzen Sie die Höhe der Räume. Katzen lieben es, erhöht zu sitzen, ihre Umgebung zu beobachten und zu klettern. Schaffen Sie Rückzugsmöglichkeiten. Sorgen Sie für Abwechslung. In der Natur verbringt die Katze einen Großteil ihres Tages mit Jagen. Langeweile führt zu Unausgeglichenheit und kann Übergewicht fördern. Selbst gebasteltes Spielzeug erfordert wenig Aufwand und sorgt für Spannung im Katzenrevier.

Katzen sind von Natur aus einzelgängerische Jäger, die einen Großteil des Tages alleine verbringen. Sie pflegen untereinander zwar auch soziale Kontakte, aber sie wählen gesellige Zeiten ganz bewusst aus. Dies kann in einer Wohnung schwierig sein, was unmittelbar zu Stress führt. Katzen müssen unbedingt die Möglichkeit haben, einander aus dem Weg zu gehen. Katzen sollten ihren Napf nicht teilen. Stehen die Tiere in ständigem Konkurrenzkampf, kann dies dazu führen, dass Futter zu hastig in zu großer Menge aufgenommen wird. Zu wenig Katzen-toiletten führen ebenfalls zu Stress. Faustformel: Es sollte eine Toilette mehr geben als Katzen im Haushalt leben. Die Toilettenplätze sollten frei zugänglich sein und enge Zugänge vermieden werden. Mitbewohner machen sich manchmal den Spaß und lauern arglosen Samtpfoten auf: Die gejagte Katze hat Angst, auf das Katzenklo zu gehen. Urin wird besonders schnell abgesetzt oder der Harndrang unterdrückt, was auf Dauer zu Erkrankungen des Harntraktes oder Unsauberkeit führen kann.

Kleintierklinik am Landratsamt, Dr. Scholl

Tipps und Tricks

Schächte schützen

WILDTIERE Hausbesitzer sollten wildlebenden Kleintier-Jungen zuliebe offene Kellerschächte abdecken. Immer wieder stürzen Hasen, Igel, Vögel oder Amphibien in solche Schächte und verenden. Darauf weist die Aktion Tier hin. Zum Abdecken gebe es zuschneidbare Gewebe. Oder man stellt ein Brett mit rauher Oberfläche schräg in den Schacht oder die Grube, auf dem hineingefallene Tiere herausklettern können. *dpa*