

fre! stunde

KINDERNACHRICHTEN

Zecken entfernen

Diese Tierchen können Krankheiten übertragen

Mist, warum geht der Dreck in meinem Bauchnabel nicht weg. Moment mal, der schwarze Fleck ist ja gar kein Schmutz. Da hat es sich eine Zecke gemütlich gemacht. So etwas kann momentan schon mal passieren. Denn seit dem Frühjahr sind draußen wieder Zecken unterwegs.

Diese Tiere sind nur wenige Millimeter groß. Daher kann man sie leicht mit etwas Dreck verwechseln, wenn man nicht genauer hinschaut. Zecken sitzen oft in **ACH SO!** Wäldern oder auf

Wiesen im hohen Gras. Wenn Menschen oder Tiere vorbeilaufen, greifen sie zu und halten sich fest.

Auf der Haut sucht sich das Tier ein verstecktes Plätzchen. Das kann beispielsweise der Bauchnabel sein. Auch unter den Achseln, in den Kniekehlen, den Genitalien oder hinter den Ohren fühlen sich Zecken wohl. Schließlich wollen die Tiere in Ruhe Blut saugen. Das kann mehrere Tage dauern.

Übrigens: Zecken beißen nicht, sie stechen. Den Stich spürt man

normalerweise nicht. Trotzdem sollte man die kleinen Tiere so schnell wie möglich entfernen, wenn man sie entdeckt. Denn Zecken können Krankheiten übertragen.

Aber wie entfernt man so eine Zecke am besten? Fachleute empfehlen: „Greifen Sie die Zecke an ihrem Kopfbereich möglichst nah der Haut und ziehen Sie diese langsam und gerade heraus.“ Dafür gibt es spezielle Zecken-Karten. Man kann aber auch eine Pinzette benutzen.

Manchmal bleibt noch ein Stück von der Zecke in der Haut stecken. Die Krankheit wird dadurch zwar nicht mehr übertragen. Man kann den Rest aber trotzdem von einem Arzt entfernen lassen.

Ob die Zecke eine Krankheit übertragen hat oder nicht, kann man leider nicht so einfach sagen. Manchmal erscheint an der Stelle nach ein paar Wochen eine rote, ringförmige Stelle. Spätestens dann sollte man besser zum Arzt gehen. (dpa)



Es gibt allerlei Werkzeug, um Zecken zu entfernen. Meist bleibt Zeit, um das alles erst mal in einer Apotheke zu besorgen. Foto: Patrick Pleul/dpa

Tiere und Pflanzen in der Luft

Experten wollen diese winzigen Teilchen bestimmen

Der Wind schüttelt ein paar Pollen aus einer Pflanze. Ein Schmetterling macht irgendwo hin. Ein Wolf verliert ein paar Tropfen Speichel. Pollen, Dreck und Speichel fliegen dann in winzigen Teilchen durch die Luft. Auch Haut-Schuppen oder Blatt-Teilchen sind **NATUR & UMWELT** dort unterwegs.

Wissenschaftler versuchen immer wieder, solche winzigen Teilchen in der Luft einzufangen und zu bestimmen. So können sie herausfinden, welche Tiere und Pflanzen an einer bestimmten Stelle leben. In einer neuen Studie stellen Forschende nun eine Idee vor: Man könnte

dafür Luft verwenden, die in Messstationen für Luft-Qualität gesammelt wird. Mit ihrer Hilfe könnte auf der ganzen Erde überwacht werden, welche Tiere und Pflanzen es wo gibt. Für die Studie werteten Forschende die Luft aus zwei Messstationen in Großbritannien aus und fanden dort 180 Arten.

Das Besondere: Solche Stationen gibt es seit vielen Jahren. Manchmal wird die Luft gesammelt. Anhand der alten Proben könnten die Forscher herausfinden, ob bestimmte Arten im Laufe der Zeit verschwunden sind. (dpa)

Tolle Klumpen aus dem Meer

Manganknollen können wertvolles Material liefern – Ernten ist schwierig

Wer den Schatz holen möchte, muss tauchen. Tief tauchen! Dann kann man am Meeresboden spezielle Knollen finden. Die sehen unscheinbar aus, haben es aber in sich. „Manganknollen sind schwarze Klumpen, die mal so groß wie eine Kartoffel, mal so groß wie ein Blumenkohl sind“, erklärt der Geowissenschaftler Christian Müller. Allerdings sind die Knollen nicht zum Essen.

TOP-THEMA



Manganknolle sehen aus wie normale Steine, enthalten aber wertvolle Metalle. Fotos: Philipp Brandstädter/dpa



So sieht eine Manganknolle aus, wenn man sie aufschneidet.

Mangan ist ein Metall. Wobei die Knollen noch viel mehr Metalle als Mangan enthalten, erklärt der Wissenschaftler. „Über Jahrmillionen haben sie sich auf dem Meeresboden gebildet.“ Sie könnten deshalb so wichtig werden, weil wir immer mehr metallische Rohstoffe für Geräte wie Computer, Smartphones und Batterien für Elektroautos benötigen.

Bisher werden sie vor allem aus Gesteinsschichten tief in der Erde herausgeholt. Jedoch gibt es sie nicht überall und massenhaft. Deshalb möchten manche solche wertvollen Stoffe in der Zukunft auch am Meeresboden abbauen. Doch das bringt Probleme mit sich.

Zunächst wissen wir nicht wirklich, wie sehr wir der Umwelt durch den Bergbau in der Tiefe schaden. „Das Leben geht dort sehr langsam voran, das Nahrungsangebot ist gering“, erklärt der Experte. Wirbelt man dort den Boden auf, werden die Lebewesen gestört. Man weiß noch nicht ganz genau, wie wichtig die Knollen für diesen empfindlichen Lebensraum sind.

Meeresboden ist Erbe der Menschheit

Außerdem ist unklar: Wer darf die Manganknollen eigentlich ernten? „Die Tiefsee ist keinen nationalen Hoheitsgebieten zugeordnet“, sagt Christian Müller. Die Gebiete gehören also keinem bestimmten Land. Sie gelten stattdessen als Erbe der Menschheit und werden von einer Meeresboden-Behörde verwaltet. Dort kann man eine Erlaubnis einholen, den Meeresboden zu untersuchen. Untersuchen heißt aber nicht, dass man die Knollen sammeln und mitnehmen darf.

Schwarze Raucher in der Tiefe

Wenn heiße Magma kühles Wasser trifft, entstehen Wolken und Knollen

Manganknollen bilden sich durch Metalle im Meerwasser. Damit das funktioniert, braucht es erstmal einen festen Kern. Das kann beispielsweise der Zahn eines Hais sein oder ein Stück Muschel, das herumliegt. Um solche Stücke lagern sich die Metallverbindungen ab. Schicht für Schicht wächst allmählich eine Knolle aus Metall heran. Aber wie sind die Metalle über-

haupt ins Meerwasser gelangt? Das geschieht unter anderem durch Schloten: Fachleute nennen diese Art von Quellen in der Tiefsee schwarze Raucher. Die spucken Wolken aus, in denen Metalle wie Eisen, Mangan, Kupfer und Zink enthalten sind.

Die Metalle stammen aus Gesteinen der Erdkruste tief unter dem Meeresboden. Sie werden heraus-

gelöst, wenn heiße Magma aus dem Innern der Erde Meerwasser erhitzt. Die schwarzen Raucher bilden sich, wenn das erhitzte Meerwasser am Meeresboden austritt und abkühlt. (dpa)

KONTAKT

Redaktion Freistunde
kontakt@freistunde.de