

REGION : Werner Tischhauser über Mythos und Realität im Umgang mit den Zecken

«Zecken fallen nicht von den Bäumen!»

Kaum sind die kleinen Blutsauger im Frühjahr wieder aktiv, verbreitet sich Panik. Doch sind Zecken wirklich so gefährlich?

ANNEGRET RUOFF

Werner Tischhauser, wie sind Sie eigentlich auf die Zecke gekommen?

2014 stieg ich bei einem Forschungsprojekt zur Entwicklung von Zeckenfallen ein. Das Projekt, das sich mit der Bekämpfung von Zecken mittels biologischer Massnahmen beschäftigte, kam zu keinem zufriedenstellenden Ergebnis. Gleichzeitig wurde die Idee, eine Zecken-App zu lancieren, immer konkreter. Und da die Finanzierung zustande kam und das BAG dieses Projekt unterstützte, wurde die App zu meinem Forschungsschwerpunkt. Seit fünf Jahren ist sie nun online, und mein Fokus hat sich insofern verlagert, dass ich mich heute vor allem mit der Kommunikation der Inhalte beschäftige. Das heisst, ich bin zum Experten geworden, der schweizweit den Menschen erzählt, wie man sich vor Zecken schützen kann.

Dann erzählen Sie mal: Was sind Zecken so für Tiere?

Zecken haben acht Laufbeine, sind also Spinnentiere - und keine Insekten, wie viele meinen. Seit mehreren Hundert Millionen Jahren existieren sie auf der Erde und sind mit etwa 900 Arten weltweit erfolgreich. In der Schweiz gibt es rund 20 Arten. Die Zecke, die für uns Menschen relevant und für über 90 Prozent aller Infektionskrankheiten verantwortlich ist, ist der gemeine Holzbock (*Ixodes ricinus*). Der Name rührt daher, dass das Zeckenweibchen aussieht wie ein Rizinussamen. Die Zecke ist ein Parasit, der aus dem Menschen und über hundert Tierarten Blut saugt, dies - mit wechselnden Wirten - in verschiedenen Stadien. Die Zecken saugen nicht etwa zum Spass, sondern um ihren Lebenszyklus vollständig durchlaufen zu können. Das Blut ist ihre Nahrung und ihre Energie. So kommt es, dass Zecken Krankheitserreger, also Viren und Bakterien, in den Wirten aufnehmen und beim nächsten Stich übertragen. In einem Zeckenmagen hat es bis zu 50 Mikroorganismen!

Diese Tatsache trägt nicht gerade zum guten Ruf der Zecken bei.

Klar, Zecken sind in erster Linie Parasiten. Ich muss aber gleichzeitig betonen, dass Zecken das, was sie machen, extrem gut machen. Sie hätten sonst nicht so lange überlebt. Bloss: Das, was sie gut machen, ist schädlich



Ist zum Zeckenexperten der Nation geworden: Werner Tischhauser

BILD:ZVG

für uns Menschen. Mich als Forscher interessiert natürlich: Was genau macht denn diese Tiere so erfolgreich? Zudem beschäftigt mich der bewusste Umgang mit diesem Problemorganismus - und der liegt fern aller Panik. Wenn man weiss, wie man sich schützen kann, verlieren diese kleinen Blutsauger an Schrecken. Man muss sich von Zecken sicher nicht den Aufenthalt in der Natur vermiesen lassen!

Apropos Natur: Viele meiden jetzt im Frühling den Wald, weil sie denken, die Zecken fallen von den Bäumen runter.

Ach ja, das ist eines dieser Zeckenmärchen (lacht). Zecken fallen nicht von den Bäumen. Sie bewegen sich sehr langsam, legen während ihres Lebens nur gerade fünf bis zehn Meter zurück. Und sie brauchen, um zu überleben, eine Luftfeuchtigkeit von mindestens 80 Prozent. Da die Feuchtigkeit am Boden am grössten ist, halten sie sich auch da auf. Würden sie auf einen Baum klettern, würden sie austrocknen. Sie bewegen sich also vorzugs-

weise in einem Gebiet mit begrünter Oberfläche und vielen Wirtstieren: auf Rasen, Wiesen, Flachmooren und an Waldrändern. Um sich zu verbreiten, sind Zecken auf Wirtstiere angewiesen. Mäuse zum Beispiel sorgen für eine gute Feinverteilung. Durch den zunehmenden Vorstoss der Wildtiere in die Siedlungsgebiete kommen Zecken auch via Füchse, Drosselvögel oder Eichhörnchen zu uns. Sie sehen, es gibt ein grosses Angebot an Zeckentaxis!

Dazu gehören auch Hunde oder Katzen. Sind Zecken auch für sie gefährlich?

Nicht in gleichem Mass. Tiere reagieren empfindlich auf andere durch Zecken übertragene Erreger als wir Menschen. Das ist aber ein weites und gut erforschtes Feld, in welchem sich die Veterinärmediziner weit besser auskennen.

Welche Erreger sind denn für den Menschen gefährlich?

Zum einen sind das die Borrelien, welche die Borreliose, eine bakteri-

elle Infektion, verursachen, zum andern die FSME-Viren. Ein anderes Virus, das vor zwei Jahren medial in Erscheinung trat, verursacht am Ende die Hasenpest. Ebenfalls neu hinzugekommen mit der Klimaerwärmung ist ein durch die Hyalomma-Zecke, die via Zugvögel aus Afrika zu uns kommt, übertragenes Virus, das das Krim-Kongo-Fieber verursacht. Das sind aber im Moment noch absolute Randerscheinungen.

Gegen FSME gibts eine Impfung. Sind Sie selbst geimpft?

Natürlich, als Zecken-Feldforscher bin ich von Berufes wegen geimpft. Grundsätzlich empfehle ich die Impfung allen Menschen, die sich exponieren: Damit meine ich nicht bloss Forst- und Landwirte, sondern auch Jogger und Menschen, die häufig im Garten arbeiten. Die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) ist gerade bei älteren Menschen oft mit einem schweren, zuweilen tödlichen Verlauf gekoppelt. Da kann mit einer Impfung viel Leiden vermieden werden. Zudem werden die FSME-Viren - im Gegensatz zu Borrelien - bereits unmittelbar nach dem Zeckenstich übertragen.

Und was kann man gegen die Borreliose tun?

Da hilft nur Kontrollieren. So kommt es gar nicht erst zum Stich. Ich empfehle geschlossene Schuhe und lange Hosen - dabei hilft es, die Socken über die Hosenbeine zu ziehen. Helle Kleidung nützt ebenfalls, da man die Zecken darauf besser sieht - und Zeckenschutzmittel. Nach dem Aufenthalt in der Natur rate ich, die nackte Haut abzusuchen, insbesondere die Gelenkbeugen. Sie sehen: Es sind die einfachsten Sachen, die die grösste Wirkung haben.

Und was mache ich, wenn ich eine Zecke entdecke?

Freuen Sie sich! Die Hälfte aller Zecken wird nämlich nicht entdeckt, weil niemand nach ihnen sucht. Die Übertragung von Borrelien findet zeitlich verzögert statt. Entfernt man die Zecke noch am selben Tag, ist die Wahrscheinlichkeit einer Übertragung von Borrelien sehr gering.

Und wie entferne ich die Zecke?

Im Idealfall mit einer spitz zulaufenden Splitterpinzette. Spitz deshalb, weil man mit einer breitbackigen Pinzette bloss den Hinterleib quetscht und so den Erreger nach vorne presst. Wichtig ist aber, dass man sie beim Zeckenkopf greift und durch stetigen Zug herauszieht. Die Zufuhr von Erregern ist so unterbunden. Auch v-förmige Werkzeuge in der Art eines Geissfusses sind nützlich. Zeckenkar-

ten sind allerdings wenig hilfreich. Sie werden oft billig produziert und eignen sich nur für grosse und bereits vollgesogene Zecken. Wichtig ist, mutig zu sein und überhaupt etwas zu machen! Hat man keine Hilfsmittel zur Hand, reichen die Fingernägel. Und wenn der Kopf der Zecke in der Haut bleibt, ist das überhaupt nicht schlimm. Vielleicht entzündet sich die Stelle etwas. Nach ein paar Tagen schafft der Organismus den Fremdkörper aber von selbst raus. Dann hilft Desinfizieren. Vom blossen Kopf der Zecke werden übrigens keine Erreger übertragen. Und zum Arzt gehen muss man nur, wenn die Zecke nicht rechtzeitig entfernt werden konnte und sich ein roter Kreis um die Einstichstelle bildet - die sogenannte Wanderröte, die sich auch an anderen Körperstellen zeigen kann. Das ist ein sicheres Anzeichen für die Borreliose.

Wie so ein Kreis aussieht, kann man auch auf der von Ihnen mitbegründeten App «Zecke» sehen. Diese hat 2015, im ersten Jahr nach der Lancierung, rund 24 500 Downloads generiert, letztes Jahr wurde gar die 100 000er-Grenze überschritten. Wie erklären Sie sich diesen Erfolg?

Offensichtlich erbringt die App einen Nutzen für die Bevölkerung. Deshalb entwickeln wir sie auch dauernd weiter. Aktuell sind wir daran, ein dynamisches Risikomodell für Zecken zu schaffen.

Schafft so eine Risikovorhersage nicht noch mehr Panik?

Im Gegenteil! Im Projekt «Fighting Bites with Bytes» arbeiten aktuell fünf Mitarbeitende daran, die Datenreihen der letzten Jahre mit Wetterdaten zu kombinieren und Vorhersagen errechnen zu lassen. Das alles ist sehr komplex - aber es bringt einen konkreten Nutzen: Wir wollen Transparenz schaffen und aufzeigen, wo und mit welcher Wahrscheinlichkeit Zecken vorkommen. So kann man sich Gedanken machen, wie man sich anziehen und wie man die Wanderung, die Schulreise und die Geburtstagsfeier in der Natur vorbereiten muss. Das ist doch praktisch, nicht?

WERNER TISCHHAUSER

arbeitet als Zeckenexperte an der ZHAW Winterthur. Zusammen mit Jürg Grunder hat der Umweltingenieur 2015 die App «Zecke» lanciert. Sie bietet zahlreiche Infos, Tipps und Services zum Thema. Bezogen werden kann sie kostenlos in den App-Stores.