



Rissbeurteilung für jedermann

Selbst für Fachleute ist es nicht immer einfach, den Verursacher eines Risses zu bestimmen. Es gibt aber einfache Grundregeln, an die sich jedermann halten kann.

Dieser Beitrag soll aufzeigen, dass einerseits nicht jeder „Riss“ ein tatsächlicher ist und dass andererseits Möglichkeiten bestehen, zumindest einmal grob die Verendensursache zu ergründen. Im Falle des tatsächlichen Verdachtes auf große Beutegreifer sind in den Bundesländern die Abläufe – auch der Rissbegutachtung – weitgehend geregelt (Information über Landesjagdverbände, Landwirtschaftskammern oder Veterinärabteilungen).

Fundort und Umgebung

Eine Erstbeurteilung der Situation soll schon aus größerer Entfernung geschehen, um nicht bei voreiliger Konzentration auf Details (z. B. Träger des verendeten Stückes) wesentliche Einzelheiten zu übersehen (wie Kampf- und Schleifspuren, Körperteile,

WILDTIERGESUNDHEIT Von Armin Deutz

Haare, Fährten, Spuren, Losungen usw.). Achtung auch bei Fährten/Spuren, denn ein Hund muss nicht immer Nägel abdrücken und kann somit mit einem Luchs verwechselt werden und eine Wolfsspur ich höchstens im geschnürten Trab von einem Hund zu unterscheiden, selten aber in anderen Gangarten. Oder immer wieder werden besonders im trockenen Schnee (Schnee-) Hasenspuren der Springer mit dem Luchs verwechselt. Bei frischen Rissen durchaus sinnvoll wäre das Anbringen einer Wildkamera, um den allenfalls wiederkehrenden Täter zu identifizieren. Natürlich könnte auch ein Nachnutzer kommen, aber die Chance,

dass der Erstverantwortliche zurückkehrt, ist groß. Beim Luchs wäre dieser dann am Foto auch durch seine individuelle Fellzeichnung erkennbar. Luchse vertragen es sogar, wenn das gerissene Stück vor der Wildkamera angebunden wird, andere Beutegreifer sind da wesentlich empfindlicher. Von Interesse ist auch eine allfällige Verhaltensänderung von Nutz- oder Wildtieren in der Umgebung des Fundortes. Generell ist eine Fotodokumentation der Befunde auch für spätere Interpretationen hilfreich, bei Tritten oder Bissen günstigenfalls mit Größenvergleich oder Maßstab.

Riss oder kein Riss?

Generell ist die Rissdiagnostik keine exakte Wissenschaft (RAUER, 2016), sondern es werden Indizien ausgewertet und meist



Wer war der Täter?

Beispiele unterschiedlicher Rissbilder, wobei es natürlich Übergänge zwischen den „Verursachern“ gibt (modif. n. RAUER, 2016; KACENSKY u. HUBER, 1994)



Bär	Wolf	Hund	Luchs	Fuchs
häufig Nutztiere, keine gezielten Bisse	gezielte, oft mehrere Drosselbisse, Hämatome, Zahnabstand ca. 4,5 cm	ungezieltere Bisse mit meist geringerer Beißkraft am Hals und anderen Körperstellen	i. d. R. Wildtiere; gezielter, oft recht unscheinbarer Drosselbiss	viele Drosselbisse mit kleinen Löchern, Bisse auch an anderen Körperstellen
Verletzungen an Kopf, Rücken	Verletzungen oft auch an anderen Körperteile, z. B. an Hinterläufen	große Bisslöcher und Gewebszerreißen durch Schütteln der Beute, oberflächliche Kratzspuren (stumpfe Krallen)	Krallen können Decke durchdringen	Nutzung beginnt oft in Analgegend oder am Bauch (Bereiche mit dünnerer Haut)
Brustkorb geöffnet, Leber oder Euter genutzt	Abtrennen großer Haut-/ Deckenteile möglich	Beute nicht immer ange-fressen, Bauchraum oft eröffnet	Nutzung beginnt meist am Schlägel	Magen-Darm-Trakt, auch Decke werden genutzt
Umstülpen der Haut beim Fressen	Verschleppen der Beute, Teile verstreut	besonders bei „ungeübten“ Hunden Kampfspuren	Umstülpen und Zurückrollen der Decke beim Fressen	Haupt/Kopf und andere Teile oft verschleppt
nutzt Pansen, Verblenden des Risses	weitgehende Nutzung des Risses (außer Magen-Darm-Trakt)	nutzt, wenn er den Riss anfrisst, auch den Magen-Darm-Trakt	nutzt nur Muskulatur, Knochen sauber und hängen zusammen, keine Körperteile verschleppt	bei mehreren Füchsen Riss oft rasch verwertet

FOTOS: R. BERNHARDT, NATURFOTO HOFMANN, FOTOLIA – CANECORSO, S. MEYERS, E. MAREK

kann zumindest ein Verdacht erhärtet werden. Rissmerkmale sind natürlich nicht immer eindeutig und es gibt fließende Übergänge zwischen den Verursachern, so wie es auch innerhalb einer Beutegreiferart individuelle Unterschiede des Reißens gibt. Die erste Frage ist natürlich, ob es sich um einen Riss oder um Fallwild bzw. verendete Nutztiere handelt, die nach dem Verenden – meist vom Fuchs und von Kolkkraben – genutzt wurden. Wenn man bedenkt, dass allein in der Steiermark jährlich um die 8.000 Stück Rehwild als Straßenverkehrsfallwild gemeldet werden (welches nicht immer direkt auf oder neben der Straße liegt) und ebenso viel als sonstiges Fallwild, wobei die Dunkelziffer erheblich sein dürfte, oder dass jährlich mit 15.000 bis



Viele Verendensfälle werden zwar angeschnitten, wurden aber von niemandem gerissen.

30.000 Abortusfällen beim Rind zu rechnen ist, ein erheblicher Teil davon auch auf der Weide, so wird klar, dass für das Verenden so manchen Fundes nicht immer ein Beutegreifer verantwortlich ist. Mehrfach hat der Autor auch „Risse“ beurteilt, die auf Schussverletzungen und vernachlässigte Nachsuchen zurückzuführen waren.

Einen deutlichen Hinweis zur Feststellung, ob es sich um ein bereits tot geborenes und später eventuell von Füchsen genutztes Kalb handelt, liefert die sogenannte „Lungenschwimmprobe“. Dabei wird bei der Sektion ein Stück Lunge in ein Wasserglas gegeben: Wenn das Lungenstück schwimmt, war die Lunge bereits beatmet und die Lungenbläschen lufthaltig, wenn es untergeht, war sie nicht beatmet und damit mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Totgeburt. Fäulnisgase können aber z. B. auch dazu führen, dass ein Lungenstück einer Totgeburt schwimmt, oder eine Lungenentzündung kann dazu führen, dass ein Lungenstück untergeht. Einen Hinweis, ob ein Kalb jemals gestanden ist, gibt auch der Knorpelüberzug an den Klauen, der bei frisch geborenen Kälbern noch vorhanden ist, dann aber abgetreten wird.

Ein besonderes Problem ist das „Laying out“ von Kälbern bei extensiver Mut-

terkuhhaltung. Vor einer Liegeperiode entfernen sich Kälber oft von der Herde, um an einem ruhigen, geschützten Platz abzuliegen, und können dabei unter den Zaun durch in Bereiche außerhalb der Weide gelangen und dort verenden/verhungern. Wenn nun aber beispielsweise Bisse am Hals erkennbar sind, stellt sich die Frage, wer es war.

Wer war es?

Wenn es sich dann aber tatsächlich um einen Riss handelt, so kann das Rissbild in vielen Fällen Hinweise oder Aufschluss auf den Verursacher geben, was letztendlich auch wichtig für etwaige Entschädigungszahlungen ist und zudem dem Monitoring der großen Beutegreifer dient. Dazu wer-



Penible Beweissicherung und Dokumentation bei der Rissbeurteilung sind zwingend nötig.



DER ANBLICK SERVICE

Ihre Anlaufstelle für alle Fragen zur Wildtiergesundheit

- Untersuchungen zu Wildtierkrankheiten
- Beratung zur Wildfütterung
- Fragen rund um den Jagdhund
- Wildbrethygienische Untersuchungen
- Mithilfe bei Abklärung von Zoonosen
- Beantwortung von Leserfragen

Frühe Hornverletzungen?

An zwei Fallbeispielen sollen Möglichkeiten von frühen Verletzungen der Hornanlagen im Kitzalter diskutiert werden, wie sie auch bei Ziegenkitzen immer wieder einmal vorkommen.

Hornanlagen von Ziegenbockkitzen wurden in früheren Zeiten oft bewusst verletzt, um später markante Hörner für geschnitzte Krampus- und Perchtenmasken zu erhalten, was heute aber jedenfalls als tierschutzwidrig gilt. Doch auch in freier Wildbahn lässt sich Derartiges immer wieder beobachten.

Fall 1: Steinbock, fotografiert von DI Rudi Reiner im salzburgisch-bayerischen Grenzgebiet. Die Veränderung der rechten Sichel des Steinbockes ähnelt zwar den Sichel bei den sogenannten „Teufelsböcken“, dürfte aber auf einer Verletzung der Hornanlage bzw. des Stirnzapfens im frühen Kitzalter zurückzuführen sein. Der Bock wurde von Rudi Reiner auch beim intensiven Hornen beobachtet und fotografiert, die Abnormität dürfte mit keinerlei Schmerzen einhergehen.



Fall 2: Gamsbock der Klasse I, erlegt im November 2018 von Otto Rottensteiner am Greimsattel, Bezirk Murau. Der Gamsbock zeigte eine extreme Kruckenabnormität, es waren beide Schläuche nach vorne gebogen und oben abgeschlaucht.

Univ.-Doz. Dr. Armin Deutz



Trotz Fehlstellung der Sichel weist nichts auf eine Erkrankung dieses Steinbocks hin.

Haben Sie Fragen zu obigen Themen? Nehmen Sie unser Angebot in Anspruch und wenden Sie sich bitte direkt an Dr. Armin Deutz, Tel.: 03585/27569 oder 0664/3821870.



Bei Hunderissen finden sich häufig Bisse am ganzen Körper, deshalb ist das Aus-der-Decke-Schlagen für die Beurteilung so wichtig.

den zuerst von außen die Verletzungen (meist am Hals) beurteilt, Zahl der Bisse und Zahnabstände geschätzt bzw. gemessen sowie auf Kratzspuren und Bisse in anderen Körperregionen geachtet. Zudem wird beurteilt, wie das Stück angeschnitten wurde und was (Muskulatur, Magen-Darm-Trakt usw.) und wie viel davon genutzt wurde. Füchse haben keine große Beißkraft und beginnen beim Anschneiden gerne an Körperstellen mit dünnerer Haut (z. B. Weidlochregion) oder an verletzten Körperstellen (z. B. Schuss- oder Forkelverletzung). Häufig werden Füchse aber als Beutegreifer unterschätzt. Rehe im Harschschnee oder geschwächte Rehe (Parasitosen, Pansenübersäuerung usw.) fallen Füchsen leicht zum Opfer.

Zur weiteren Beurteilung muss den Beutetieren die Decke/Haut abgeschärft werden, und das möglichst großflächig. Wenn der Verdacht auf einen großen Beutegreifer (Bär, Wolf, Luchs, Goldschakal) besteht, sollte mit einem geschulten Rissbegutachter Kontakt aufgenommen werden. (Biss-)Verletzungen, die dem Opfer noch zu Lebzeiten zugefügt wurden, sind von einem Hämatom (Bluterguss) umgeben, postmortale Bisse nicht.

Nicht zu vergessen sind weitere Nutzer von Kadavern wie Raben. Nicht alle Risse sind hinsichtlich des Verursachers aufzuklären und auch den genetischen Untersuchungen sind Grenzen gesetzt, nicht zuletzt weil auf den Verursacher des Risses weitere Nutzer (wie Fuchs, Raben- oder Greifvögel) folgen können.

Wundermittel Genetik?

Genetische Untersuchungen sind ein Hilfs-, aber kein diagnostisches Wundermittel – da sind wir vermutlich durch diverse Krimis etwas verwöhnt. Genetische Spuren am gerissenen Tier sind



Das Haupt trennt nur der Fuchs ab. So ein „Rissbild“ bedeutet aber nicht, dass der Fuchs dieses Reh auch gerissen hat.

nur rund 48 Stunden nachweisbar (z. B. Speichel), wenn die Proben aber mittels Tupferprobe konserviert sind, sind DNA-Spuren jahrelang nachweisbar. Am Riss wirken UV-Licht oder Regen, Fäulnis oder Schimmel auf die DNA ein oder es werden Spuren von Nachnutzern nachgewiesen. Interessant für die Probennahme sind weniger die Bisslöcher als Haare am Wundrand, wo sich meist Speichel vom Täter befindet.

Erklärbare Unterschiede in der Befundung zwischen Laboratorien entstehen auch dadurch, dass die Laboratorien unterschiedliche Gensequenzen (Marker) beurteilen und unterschiedliche Datenbanken über solche Marker besitzen. Nicht zu vergessen ist auch die nahe Verwandtschaft zwischen Hund und Wolf, nachdem ja der Hund vom Wolf abstammt. Und auch zwischen den einzelnen Hunderassen gibt es deutliche genetische Unterschiede! Hier ist man bei der genetischen Untersuchung auf wolf- und hundespezifische genetische Merkmale und entsprechende Datenbanken angewiesen. Falls ein Hund für den Riss verantwortlich und ein verdächtiger Hund bekannt ist, kann über genetische Untersuchungen der Beweis



Wenn der Fuchs Wildtiere reißt, treten beim Abschärfen der Decke solche schrotschussähnlichen Bissmale am Träger zutage.

geliefert werden, dass tatsächlich dieser Hund für den Riss verantwortlich war. Auch von Losungsproben dürfen wir uns keine „diagnostischen Wunder“ erwarten, nachdem die eigentliche Losung ja nur verdaute Nahrung ist (Fleisch, Knochen, Pflanzen usw.) und die Genetik auf abgeschilferte Schleimhautzellen der Darmschleimhaut des Ausscheiders an der Oberfläche der Losung angewiesen ist. Gefundene Haare sollten trocken (z. B. in Kuvert) oder Losungsteile in Alkohol gelagert werden, damit sie nicht schimmeln, was die DNA schädigt.

Viele Fallwildursachen

Fallwild ist Wild, das infolge von Unglücksfällen, Krankheit, Hunger und Kälte getötet wird bzw. verendet, auch krank geschossenes Wild, das nicht innerhalb kurzer Zeit nach dem Schuss zur Strecke gebracht oder nicht frisch verendet aufgefunden wird. Da viel Fallwild gar nicht gefunden wird oder beim Auffinden schon stark verwest oder skelettiert ist, wissen wir über die tatsächlichen Fallwildraten und deren Ursachen nicht Bescheid. Hauptursachen von Fallwild sind bei Jungtieren Unterkühlung bzw. Nahrungsmangel und in allen



Bei der Nutzung der Kadaver durch wilde Hunde ist meist der Magen-Darm-Trakt eröffnet und angeschnitten.

Altersklassen Parasitosen sowie Infektionskrankheiten. Nicht zu vernachlässigen sind regional sehr hohe Fallwildraten durch den Straßen- oder Bahnverkehr, wo von hohen Dunkelziffern auszugehen ist, da viele Stücke nicht unmittelbar am Ort der Kollision verenden.

Für Rehwild im Schweizer Mittelland gibt KURT (1968) eine natürliche Kitzmortalität (= Sterblichkeit) von etwa 65 % zwischen Setzzeit und November an, Hauptursachen waren Fuchsrisse und Unterkühlung. Zur Zeit der Einstandskämpfe der Rehböcke ist mit erhöhten Straßenfallwildraten zu rechnen. Eine rumänische Untersuchung der Fallwildursachen bei Rehwild ergab ein Maximum der Sterblichkeit im Februar und folgende Ursachen: Parasitosen (31 %), bakterielle oder Virusinfektionen (21 %), Verdauungsstörungen (18 %), Verletzungen (10 %), andere Ursachen oder keine Ursache feststellbar (20 %).

In Grünlandgebieten wird aus Gründen der Heu- und Silagequalität früher gemäht als noch vor zehn Jahren, und dies mit rascheren Maschinen und großen Mähbreiten. Auch die stark zunehmende Gülledüngung auf Grünland geht mit einem erhöhten Infektionsdruck einher.

Grobeinschätzung durch den Jäger

Will der Jäger selbst eine grobe Untersuchung eines Fallwildstückes durchführen, sollten vier wesentliche Merkmale besonders beachtet werden:

- 1. Alter des Stückes:** Überalterte Stücke kümmern häufig, da Zahnabrieb/-verlust zu einer Mangelernährung führen.
- 2. Durchfall:** Ein parasitär oder infektiös (z. B. Paratuberkulose, Clostridiose) bedingter Durchfall schwächt die Tiere und kann tödlich enden.
- 3. Aus-der-Decke-Schlagen:** Dabei werden allfällige Schuss- oder Forkelverletzungen, Biss- bzw. Rissverletzungen oder Verletzungen, wie z. B. durch eine Kollision mit einem Fahrzeug, sichtbar.
- 4. Aufschärfen des Weidsackes:** Damit ist die häufige Verendensursache „akute Pansenübersäuerung“ abzuklären. Bei solchen Untersuchungen werden hygienische Maßnahmen wie die Verwendung von Handschuhen zum Selbstschutz empfohlen. Bei vielen Stücken ist vor Ort die Verendensursache zumindest zu vermuten und nicht jeder „Riss“ ist tatsächlich ein Riss, sondern eine spätere Nutzung eines bereits verendeten Tieres.

