



Bild: Berndt Fischer

Der Uhu, die grösste einheimische Eulenart, brütet gerne auf Felsvorsprüngen und erbeutet ab und zu auch einen Igel.

Phantome der Nacht

Die neun in der Schweiz vorkommenden Eulenarten führen ein Leben im Verborgenen, sodass ihnen kaum jemand begegnet: Als nachtaktive Vögel sind sie schwer zu beobachten. Einzig ihre Rufe zeugen von ihrer Anwesenheit.

Plötzlich ertönte ein unheimliches «Huuuu...huhuhuhuu!» durch die Dunkelheit. Das Blut gefror ihr in den Adern und langsam kroch die Angst in ihr hoch. Was war das?

So könnte ein Krimi beginnen, mit dem schaurigen Ruf eines Waldkauzes. Fast alle Eulenarten sind nachtaktive, und wer ihre fauchenden, krächzenden oder schrillen Alarmrufe hört, kann leicht erschauern.

Der Gattungsname des Waldkauzes «Strix» bedeutet denn auch «Hexe», was die Angst vor dem unbekanntem Flieger in der Finsternis ebenso zum Ausdruck bringt wie eine gewisse Faszination für dessen vermutete übernatürliche Kräfte. Als Unglücks-

boten wurden Eulen jahrhundertlang gefürchtet und verfolgt. Gleichzeitig rankt sich um die nächtlichen Jäger eine Vielzahl an Mythen, die sie auch in einem positiveren Licht erscheinen lassen. Ihre aufrechte Haltung und die nach vorne gerichteten grossen Augen geben den Vögeln etwas Menschliches, weshalb sie bereits in der Antike als Symbol der Weisheit verehrt wurden.

Über solche Geschichten hinaus wissen die meisten von uns nicht viel über das verborgene Leben der Eulen. Schon der Unterschied zwischen Eule und Kauz ist vielen schleierhaft. Diese beiden Begriffe grenzen keine Gattungen voneinander ab, sondern werden relativ willkürlich vergeben. «Eule» bezeichnet einen eher schlanken Vogel, meist mit Federohren, während Käuze eher kompakt sind und einen rundlichen Kopf haben. Korrekt unterschieden gibt es zwei Familien bei den Eulen: die Schleiereulen und die übrigen Eulen. Die etwa 200 Eulenarten (mit zahlreichen Unterarten)

vermochten sich in allen Klimazonen zu verbreiten und leben nicht nur in baumreichen Gebieten, sondern auch in offenem Gelände wie Wüste, Tundra oder Sumpf.

Auffällig sind dabei die Grössenunterschiede zwischen den Arten: Während der bei uns beheimatete Uhu bis zu 4 Kilogramm auf die Waage bringt, wiegt der ebenfalls einheimische Sperlingskauz höchstens 100 Gramm.

In der Schweiz kommen neun Eulenarten vor, von denen acht auch hier brüten: der Uhu, die Schleiereule, die Waldohreule, der Waldkauz, der Raufusskauz, der Sperlingskauz, der Steinkauz und die Zwergohreule. Die Sumpfohreule kann man als Durchzügler beobachten.

Halsakrobatik

Wer schon einmal eine Eule beim Drehen ihres Kopfes beobachtet hat, fragt sich zu Recht, ob deren Halswirbel aus Gummi sind. Sind sie nicht. Aber speziell ist das Kopfdrehen alle-

mal. Eulen haben wie wir Menschen nach vorne gerichtete Augen. Genau wie bei uns garantiert dies ein gutes räumliches Sehen und damit ein präzises Abschätzen von Entfernungen. Die Augen der Eulen sind dabei praktisch unbeweglich, da sie von einem knöchernen Ring umgeben sind. Um diesen Nachteil auszugleichen, besitzen Eulen doppelt so viele Halswirbel (14) wie wir Menschen und können so ihren Kopf um circa 270 Grad horizontal drehen und um 180 Grad neigen.

Die grossen Augen machen mehr als 30 % des Schädelgewichtes aus, während es beim Menschen nur gerade 1 % ist. Ausserdem ist der grosse Abstand zwischen den Augen hilfreich für ein gutes dreidimensionales Sehen. Farben sehen Eulen nicht besonders gut; ihre Augen sind vor allem darauf ausgelegt, bei schwachem Licht möglichst viel zu erkennen.

Scharfes Ohr

Eine Waldohreule sitzt auf einem Ast und hält Ausschau nach Beute. Es ist stockfinster, Jagen erscheint unmöglich. Der Vogel lauscht in die Stille hinein ... Da! Das Quieken einer Maus! Diese hohen Töne hören Eulen viel besser als andere Vögel. Das Quieken kommt von rechts und trifft deshalb zuerst auf das rechte Ohr der Eule, anschliessend auf ihr linkes. Da das Geräusch nicht in beiden Ohren zur selben Zeit ankommt, weiss die Eule, auf welcher Seite sich die Maus befindet. Je weiter die Ohren voneinander entfernt sind, desto grösser wird dieser Zeitunterschied und desto leichter fällt es dem Tier, die Beute zu orten. Deshalb liegen bei vielen Eulenarten wie beispielsweise bei unserer Waldohreule, die Ohren schräg versetzt am Kopf, weil so deren Entfernung grösser ist. Nun kann die Eule dank diesen versetzten Ohren auch noch gleichzeitig he-



Bild: Adrian Aebischer

Die grossen Augen und das scharfe, im Federkleid verborgene Gehör machen die Waldohreule zu einem erfolgreichen nächtlichen Jäger. Die Federohren dienen als Stimmungsbarometer, haben aber nichts mit dem Gehör zu tun.

rausfinden, ob sich ihre Beute oben oder unten befindet, indem die beiden Ohren die hohen Frequenzen des Mäusequieken unterschiedlich laut wahrnehmen.

Es gibt aber auch Eulen, deren Ohren nicht versetzt am Kopf zu finden sind, wie etwa der Stein- oder der Sperlingskauz. Diese Arten orten zuerst links oder rechts und erst danach oben oder unten, indem sie ihren Kopf dafür um 90 Grad drehen. Die Maus, die sich momentan in 10 Meter Entfernung befindet, wird so auf 20 Zentimeter genau geortet und angefliegen.

Flüstergefieder

Da Mäuse ebenfalls ein ausserordentlich gutes Gehör haben, muss sich unsere Waldohreule etwas einfallen lassen, um bei ihrem Anflug vom Beutetier nicht gehört zu werden. Sie löst dieses Problem durch breite, fast oval-runde Flügel mit einer grossen Flügelfläche, die einen langsamen Flug ohne Fluggeräusche ermöglichen. Zudem weist die Vorderkante der äusseren Handschwinge eine borstige Sägekante auf, und die Flügelhinterkante hat einen ausgefranssten Saum. So lassen sich durch feinste Luftwirbel die scharfen Fluggeräusche verhindern.

Eulen sind durch die Färbung ihres Gefieders auch am Tag perfekt getarnt. Das Männchen ist nicht farbiger als das Weibchen wie bei vielen anderen Vögeln, da es keinen Sinn ergibt, in der dunklen Nacht auf Farben zu setzen, um die Liebste zu beeindrucken.

Der Uhu als Fressfeind des Igels in der Schweiz

Zu den natürlichen Feinden des Igels gehört neben dem Dachs und dem Fuchs auch der Uhu. Und tatsächlich findet man immer wieder Igelreste in Uhu-Nestern. Es scheint, dass diese grösste bei uns heimische Eule die Haut mit den Stacheln übrig lässt und sich am Rest des Igels gütlich tut. Das Foto des Gewölles zeigt aber, dass trotzdem einige Stacheln in den Magen des Uhus gelangen können, die dann wieder ausgewürgt werden.

Es gibt Uhus, die regelmässig Igel fangen, ja sich richtiggehend darauf spezialisieren. Andere fressen nur ab und zu ein Stacheltier. Der Uhu dürfte insgesamt eine unbedeutende Rolle für die Igelbestände spielen, weil sich die Verbreitungsgebiete der beiden Tierarten nur teilweise überschneiden. Im Mittelland und im Tessin, wo es viele Igel gibt, leben nur wenige Uhus. Im Hauptverbreitungsgebiet des Uhus – im Bündnerland und Wallis – treffen die grossen Eulen hingegen nur auf die Stacheltiere, wenn sie in niedrigen Lagen brüten. Einzig im Jura kommen Igel und Uhu beide häufig vor.



Bild: Ulrike Cyrus-Eulenberger

Rechts: Details aus dem Gewölle eines Uhus aus dem Berner Oberland, der nach einem Auto-unfall verletzt in die Stiftung Wildstation Landshut eingeliefert wurde: Man erkennt die Kieferknochen mit den Zähnen, das Fell und die Stacheln eines Igels.

Links: Übliches Gewölle eines Uhus zum Vergleich.

Mäusemenü

Unsere Waldohreule fliegt also auf die Wühlmaus zu und streckt kurz vor der Beute die gespreizten Krallen nach vorne. Die Wucht des Aufpralls tötet die Maus, die dann im Maul oder in den Fängen davongetragen wird. Die kleine Wühlmaus wird als Ganzes verschlungen, während grössere Beutetiere stückweise gefressen werden. Die unverdaulichen Teile wie Federn, Knochen, Zähne, Stacheln oder Insektenpanzer werden etliche Stunden später in Form eines Gewölles wieder ausgewürgt.

Wühlmäuse sind die Hauptnahrung für viele Eulenarten vom kleinen Sperlingskauz bis zur Schleiereule. Auch der Uhu frisst in manchen Gegenden Mäuse, obwohl er auch Krähen, Kaninchen, Igel, Wasservogel, Fische, Frösche, Greifvögel und andere Eulenarten erlegen kann. Der Steinkauz und die Zwergohreule mögen vor allem grosse Insekten und Regenwürmer. Doch während ein Sperlingskauz nur 30 Gramm Nahrung pro Tag braucht, benötigen die Waldohreule etwa 100 Gramm und ein Uhu fast 300 Gramm. Eine Uhu-Familie frisst in einem Jahr also über 300 Kilogramm, was 9900 Feldmäusen, 600 Rabenkrähen oder 430 Igel entspricht.

Das Futterangebot und seine Verfügbarkeit während der Brutzeit und des Winters bestimmen denn auch massgebend die Reviergrösse und damit die Häufigkeit einer Art. Dabei umfasst das Territorium eines Uhus manchmal mehrere Quadratkilometer, während beim Steinkauz wenige Hektaren genügen. Die Reviergrösse einer Art kann aber von Jahr zu Jahr schwanken, je nach Angebot an Beutetieren. Bei den Wühlmäusen kommt es beispielsweise alle 3 bis 5 Jahre zu einer Massenvermehrung. In so einem Jahr brüten im schweizerischen Jura circa 50 Raufusskauz-Paare pro 150 Quadratkilometer, in einem Jahr mit wenigen Wühlmäusen nur 8 auf derselben Fläche.

Familienleben

Hat man ein geeignetes Revier besetzt, muss noch die richtige Partnerin mittels Balzgesang angelockt werden. Bei Uhu, Steinkauz und Waldkauz bleiben sich die Partner oft jahrelang treu,

Interview mit Frau Dr. med. vet. Ulrike Cyrus-Eulenberger, Fachtierärztin für Zoo-, Gehege- und Wildtiere, als Tierärztin in der Stiftung Wildstation Landshut tätig.

Wie kann man erkennen, ob eine Eule Hilfe braucht?

Man muss zwischen Jungtieren und ausgewachsenen Eulen unterscheiden. Bei gefundenen Jungvögeln handelt es sich oft um Ästlinge, die bereits das Nest verlassen haben, aber noch flugunfähig sind. Ein auf dem Boden sitzendes Jungtier kann man auf einen Ast setzen, damit es vor Katzen und anderen Räufern geschützt ist. Man darf, entgegen früheren Ansichten, das Junge durchaus anfassen, da sich dessen Eltern an den Bettelrufen orientieren und nicht am Geruch ihres Nachwuchses. Danach sollte man beobachten, ob die Eltern das Junge bei Einbruch der Dunkelheit füttern. Ist man sich dessen nicht sicher, kann man auch einen Wildhüter zur Beurteilung der Situation herbeirufen. Ist offensichtlich, dass die Jungvögel verletzt oder verlassen sind, ist es ratsam, die Jungtiere auf eine professionelle Pflegestation zu bringen.

Anders verhält es sich bei einer ausgewachsenen Eule, die nicht wegfliegt, wenn man sich ihr nähert. Sie ist entweder verletzt oder krank. Einen solchen Vogel kann man von hinten anfassen, am besten mit Lederhandschuhen. In Acht nehmen muss man sich dabei vor den scharfen Krallen. Dann legt man den Vogel, welchem man weder Futter noch Wasser geben darf, in eine Kartonschachtel mit einigen Luftlöchern und Zeitungen am Boden. Ist das Tier versorgt, sollte man so rasch wie möglich die nächste offizielle Pflegestation oder einen Tierarzt in der Nähe kontaktieren. Kann man die Eule nicht selber bergen, ruft man am besten den Wildhüter.

Ist eine Eule nur benommen, weil sie in eine Scheibe geflogen ist, und sind keine äusseren Verletzungen sichtbar, kann man nach circa einer Stunde vorsichtig in die Schachtel schauen, ob sich das Tier erholt hat. Wenn die Eule wieder aufmerksam und vital erscheint, kann man sie entlassen.

Wo kommen hilfsbedürftige Eulen im Raum Zürich hin?

Findet man eine Eule im Raum Zürich, wendet man sich am besten an die Zootierklinik des Tierspitals. Vor da aus werden die Tiere dann nach der Untersuchung und Behandlung an verschiedene Rehabilitationsstationen gegeben, z. B. in die Vogelwarte Sempach, die Greifvogelstation Berg am Irchel oder die Stiftung Wildstation Landshut, die als Anlaufstelle für Wildtiere aus der ganzen Schweiz fungiert.

Was sind die Hauptursachen für Verletzungen bei Eulen?

Gerade im Winter suchen Eulen häufig wegen Nahrungsmangel Mäuse am Strassenrand, wobei es immer wieder zu Zusammenstössen mit Autos kommt. Manche Tiere prallen in eine Glasscheibe, verletzen sich an einer Stromleitung oder in einem Territorialkampf. Jungtiere können verwaisen, weil die Altvögel verendet sind, sie bei einem Gewitter von den Eltern getrennt wurden oder der Baum gefällt wurde, auf dem ihr Nest war.

Was sind die häufigsten Verletzungen bei Eulen?

Da Eulen sehr grosse Augen haben, werden diese bei einem Aufprall häufig geschädigt, was zu Hornhautverletzungen oder Blutungen im Augenhintergrund führen kann. Des Weiteren sind Knochenbrüche am Schultergürtel und den Flügeln häufig. Die Heilung derartiger Verletzungen – sofern überhaupt möglich – ist langwierig. Vor allem die Phase der Rehabilitation, also des Wiedererlangens der Kondition, erfordert eine geeignete Voliere und ist für eine erfolgreiche Auswilderung sehr wichtig.

Wie werden die Eulen-Patienten untergebracht und gepflegt?

Grundsätzlich gilt, dass die Zeit in menschlicher Obhut möglichst kurz sein sollte, um unnötigen Stress für das Wildtier und eine Gewöhnung an den Menschen zu vermeiden.

Zuerst kommt das Tier in eine Intensivbox, wo eine detaillierte Kontrolle darüber erfolgt, ob Futter aufgenommen wird. Medikamente werden per Infusion, Spritze oder Sonde eingegeben. Tiere mit Knochenbrüchen erhalten Boxenruhe, damit sie sich möglichst wenig bewegen. Im Vergleich mit einem Humanspital wäre dies die Intensivstation.

Geht es dem Tier besser, darf es nach draussen in eine «mittelgrosse» Voliere, wo es etwas herumfliegen kann und die Medikamente übers Futter verabreicht bekommt. Im Spital wäre das eine normale Station.

In einer letzten Phase kommt das Tier in eine grosse Flugvoliere zum Training der Flugfertigkeit oder zum Wiedererlangen der Kondition, denn der Vogel muss in der Lage sein, Beute zu schlagen, damit man ihn auswildern kann. Menschen würden in dieser Phase Physiotherapie in einer Rehabilitationsklinik erhalten.

Wie gelangt die Eule zurück in die Freiheit?

Wenn das Tier fit und gut trainiert ist, wird es beringt und mit dem Wildhüter dessen Freilassung organisiert. Für ausserkantonale gefundene Tiere ist die Jagdverwaltung des jeweiligen Kantons zuständig. Manchmal kann das Tier auch nicht mehr im Fundgebiet ausgesetzt werden, dann wird gemeinsam mit den Verantwortlichen ein Ort mit geeigneter Lebensraumstruktur für die Rückführung in die Natur ausgewählt.

Herzlichen Dank für die Beantwortung der Fragen!

während bei anderen Eulenarten die Saisonehe gebräuchlich ist.

Die meisten Eulenarten bauen selber keine Nester, sondern benutzen leere Nester anderer Vogelarten oder legen ihre Eier in eine Baum- oder Erdhöhle oder auf einen Felsvorsprung. Im März oder April werden zwischen 3 und 7 rundliche weisse Eier gelegt. Etwa einen Monat lang brütet das Weibchen diese aus, während das Männchen seine Gefährtin mit Futter versorgt. Die Eulenkinder kommen mit geschlossenen Augen und weissem Daunengefieder zur Welt und werden in den ersten Wochen von ihrer Mutter bewacht und gewärmt. In dieser Zeit bringt das Männchen Futter ans Nest, welches das Weibchen dann in babygerechte Häppchen zerteilt.

Nach wenigen Wochen bekommen die Jungen ihr Jugendgefieder, das sie zum Fliegen befähigt. Dieses wird erst im zweiten Lebensjahr gegen das Erwachsenengefieder ausgetauscht.

Nach rund 3 Wochen beginnt auch das Weibchen zu jagen und ihren Nachwuchs mit Futter zu versorgen. Die Jungvögel können die Beutetiere nun selber zerlegen. Nach 1 bis 2 Monaten sind die Nestlinge flügge. Häufig klettern sie schon vorher aus dem Nest und steigen dann auf den Ästen herum oder sitzen auf dem Boden und machen sich durch Bettelrufe bemerkbar. Die Eltern füttern und verteidigen ihre Jungen, nun Ästlinge genannt, aber weiterhin.

Wandervögel

Sind die Jungvögel flügge, ziehen sie aus dem Revier der Eltern fort. Dabei fliegt der Nachwuchs von Eulenarten, die Kleinsäuger fressen, weiter weg als die Jungen von Arten mit breitem Nahrungsspektrum. Weibchen siedeln sich bei allen Arten weiter entfernt von den Altvögeln an als Männchen.

Auch beim Uhu fliegen die Jungvögel in alle Himmelsrichtungen davon, legen zwischen 20 und 480 Kilometern zurück und überqueren sogar Gebirgspässe von über 3000 Meter Höhe. Während sich also die Nachkommen der meisten einheimischen Arten in Entfernungen von einigen Dutzend bis einigen Hundert Kilometern niederlassen, ist die Zwergohreule ein Zugvogel, der im Spätsommer unser Land verlässt, um in der Savanne Afrikas zu überwintern.

Todesfallen: Strom, Verkehr, Gift und Hunger

Nicht einmal die Hälfte der Jungvögel übersteht das erste Lebensjahr, sondern kommt durch Hunger, Fressfeinde, Strassenverkehr, Vergiftung oder eine Kollision mit einem Strommasten ums Leben. Die mittlere Lebenserwartung liegt bei 1 bis 4 Jahren, doch werden einzelne Individuen durchaus 10, manchmal sogar 20 Jahre alt. In Gefangenschaft erreichen Eulen ein noch höheres Alter, wobei ein Uhu mit 68 Jahren den Rekord hält.

Eulen führen also ein gefährliches Leben. Doch erst die von Menschenhand geschaffenen Bedrohungen brachten viele Arten an den Rand des Aussterbens. Bei einer Studie in der Schweiz, bei der 40 Uhus mit Sendern beobachtet wurden, kamen 24 Prozent durch einen Stromschlag um, weitere 10 Prozent kollidierten mit Kabeln, 14 Prozent fanden den Tod im Strassen- oder Bahnverkehr, während 52 Prozent an Hunger, Krankheiten oder anderen Ursachen starben. Dies zeigt, dass Kollisionen mit Strommasten die bedeutendste von Menschen verursachte Todesursache bei Uhus sind.

Aber auch die in der Landwirtschaft verwendeten Schädlingsbekämpfungsmittel schaden den Eulen, da sie als Fleischfresser am Ende der Nahrungskette stehen. In ihrem Gewebe können sich die Gifte, durch die ihre Beutetiere gestorben sind, anreichern. Besonders betroffen sind Schleiereulen, die vergiftete Mäuse fressen und Steinkäuze, die durch Insektizide verendete Regenwürmer aufpicken.

Das grösste Problem für das Überleben der Eulen in Mitteleuropa ist aber die Zerstörung ihres Lebensraumes. Wälder mit alten Höhlenbäumen werden abgeholzt, was zum Verlust von Brutplätzen führt. Ausserdem finden die Eulen weniger Beutetiere, wenn man Hecken, Steinmauern und kleine Baumgruppen entfernt und intensiv genutzte Forste von Totholz befreit.

So sind denn heute auch viele Eulenarten in Mitteleuropa vom Aussterben bedroht. Einzig der Waldkauz gilt als nicht gefährdet. Der Bestand des Uhus nahm seit Mitte des 19. Jahrhunderts in ganz Mitteleuropa stark ab und um 1930 war die Art in der Schweiz fast

ganz verschwunden. Grund dafür war unter anderem die Jagd auf die Tierart, die mit Prämien gefördert wurde. Allein zwischen 1887 und 1901 wurden im Kanton Graubünden fast 300 Uhus geschossen. Ausserdem wurden viele Jung-Uhus eingefangen und für die Krähenjagd verkauft. Letzteres wurde später verboten, und 1875 wurden die Eulen, 1926 der Uhu unter Schutz gestellt. Durch das Freilassen von mindestens 400 gezüchteten Uhus zwischen 1970 und 1990 wuchs die Schweizer Population wieder an. Seit 1990 werden nur noch in Ausnahmefällen Uhus freigelassen, und seither zeichnet sich auch wieder ein Rückgang des Bestandes ab. Obwohl der Uhu erfolgreich brütet in der Schweiz, sterben offenbar zu viele Tiere, um die Population zu erhalten. Dies zeigt, wie verletzlich diese und auch die anderen Eulenarten in unserem Land sind und dass es dringend Schutzmassnahmen braucht, damit die nächtlichen Jäger weiterhin die Finsternis mit ihren Rufen beleben können.

Weiterführende Literatur

A. Aebischer (2008): «Eulen und Käuze – Auf den Spuren der nächtlichen Jäger», Haupt Verlag, Bern.

D. Nill, T. Pröhl, Dr. M. Lohmann (2011): «Eulen – Vögel der Weisheit – Jäger der Nacht», BLV Verlag, München.

Text: Flavia Zangerle



Bild: Adrian Aebischer

Ein Uhu-Nestling im Wallis mit den Resten seiner letzten Mahlzeit: Vom Igel hat er nur die Haut mit dem Stachelkleid übrig gelassen.