

AMPHIBIEN & FLEDERMÄUSE

PAMA - BIJELO SELO |

LEITHA: HEIDE
am Sonnenaufgang Österreichs



NÄCHTLICHE FLUGKÜNSTLER UND INSEKTENJÄGER

Jagdstrategien der Fledermause

Fledermäuse gehören zu den artenreichsten Säugetiergruppen – sie sind die einzigen, die aktiv fliegen können. Dennoch bleiben sie für viele von uns verborgen, da sie meist im Schutz der Dunkelheit leben.

In Österreich gibt es etwa 30 Arten. Alle hier vorkommenden Fledermäuse jagen nachts und ernähren sich fast ausschließlich von Insekten sowie anderen Gliedertieren. Um sich in der Dunkelheit zu orientieren, nutzen sie vor allem Echoortung. Die unterschiedlichen Arten haben verschiedene Jagdstrategien: Der Abendsegler ist schon in der Abenddämmerung unterwegs und jagt größere Insekten im freien Luftraum, während die Zwergfledermaus dort kleine Mücken oder Fliegen erbeutet. Das Braune Langohr andererseits ist darauf spezialisiert, seine Beute in der Nähe von Vegetation zu fangen, und „schleicht“ sich im langsamen Flug an.

Aufgrund ihres aktiven Fluges brauchen die nächtlichen Jäger viel Energie. Eine Fledermaus kann in einer Nacht die Hälfte ihres Körpergewichts an Beute vertilgen – das können je nach Art mehrere hundert oder tausend Insekten sein. Fledermäuse sind damit die wichtigsten Jäger nächtlicher Fluginsekten. Sie sind essentiell für viele Ökosysteme und leisten wertvolle Dienste in der Schädlingsbekämpfung für Land- sowie Forstwirtschaft.



Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) | © C. Giese



Abendsegler (*Nyctalus noctula*) | © Samira Linhart



Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) | © Wolfgang Forstmeier



Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) | © Samira Linhart

STECKBRIEF

Interessantes über Fledermäuse

Viele Arten kann man anhand ihrer Ortungsrufe voneinander unterscheiden.

Im Vergleich zu anderen kleinen Säugetieren können Fledermäuse sehr alt werden. Manche Individuen werden bis über 30 Jahre alt!



AMPHIBIEN & FLEDERMÄUSE

PAMA - BIJELO SELO |

LEITHA: HEIDE
am Sonnenaufgang Österreichs



RAUHAUTFLEDERMAUS

Langstreckenzieher auf weiter Reise

Diese kleine Fledermausart bevorzugt strukturierte Wälder und ist häufig in der Nähe von Gewässern anzutreffen. Im Sommer verbringen die Tiere den Tag in Rindenspalten oder in Spalten von Gebäuden. Ihre Hauptnahrung besteht aus Mücken sowie Fliegen. Sie legen teils über 2.000 Kilometer zwischen ihren Sommer- und Winterquartieren zurück.

ABENDSEGLER

Eine der größten Fledermausarten Österreichs

Der Abendsegler ist bereits in der Dämmerung aktiv und hat eine Flügelspannweite von etwa 40 Zentimetern. Die Größe und sein glänzendes, rostbraunes Fell machen ihn unverwechselbar. Dank seiner langen Flügel beherrscht er beeindruckende Flugmanöver und erreicht Geschwindigkeiten von bis zu 50 km/h. Diese anpassungsfähige Art jagt sowohl in Wäldern als auch in Siedlungen und sogar städtischen Gebieten.

QUARTIERE

Geschützt und versteckt

Je nach Jahreszeit nutzen Fledermäuse verschiedene Quartiere. Einige Arten gehören zu den wandernden Tieren, ähnlich wie Zugvögel. Sie verbringen Sommer und Winter in unterschiedlichen Regionen, wobei sie teils weite Strecken zurücklegen.

Im Winter ziehen sie sich in Höhlen, Gebäudespalten oder Baumhöhlen zurück, um dort ihren Winterschlaf zu halten. Sobald es im Frühling wärmer wird und wieder genügend Insekten als Nahrung verfügbar sind, erwachen sie. Die Weibchen versammeln sich dann in sogenannten Wochenstuben, wo sie ihre Jungen zur Welt bringen.

Im Sommer ruhen sich die nachtaktiven Jäger tagsüber in Bäumen, Gebäuden oder Brücken aus. Im Spätsommer suchen die Männchen bestimmter Arten spezielle Balzquartiere auf. Hier findet auch die Paarung statt. Wenn der Herbst beginnt und die Temperaturen sinken, kehren die Fledermäuse schließlich in ihre Winterquartiere zurück.

ECHOORTUNG

Im Einklang mit der Nacht

Um sich nachts orientieren zu können, hat sich bei Fledermäusen ein außergewöhnlicher Orientierungssinn entwickelt. Sie stoßen Rufe im für Menschen unhörbaren Ultraschallbereich aus. Manche Arten rufen über den Mund, andere über die Nase. Mit ihrem feinen Gehör können Fledermäuse anhand der von der Umgebung zurückgeworfenen Schallwellen sowohl Strukturen wie Bäume oder Gebäude und sogar ihre Beute erkennen! Sie sind somit nicht abhängig vom Tageslicht, sondern können sich auch bei absoluter Dunkelheit zurechtfinden und erfolgreich jagen.

BEOBACHTUNG

Ob im eigenen Garten oder draußen im Wald – mit etwas Geduld lassen sich Fledermäuse leicht beobachten! Wer nach Einbruch der Dämmerung aufmerksam hinsieht, kann die Flugkünstler bei der Insektenjagd entdecken.



Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) | © Samira Linhart



Abendsegler mit Jungtier (*Nyctalus noctula*) | © Wolfgang Forstmeier



Baumhöhle als Fledermausquartier | © Samira Linhart



Mausohren im Quartier (*Myotis myotis*) | © Wolfgang Forstmeier

AMPHIBIEN & FLEDERMÄUSE

PAMA - BIJELO SELO |

LEITHA: HEIDE
am Sonnenaufgang Österreichs



KRÖTE, FROSCH & CO

Wer gehört dazu?

In Österreich sind insgesamt 21 Amphibienarten heimisch. Dabei unterscheidet man grundsätzlich zwischen Froschlurchen (Frösche, Kröten, Unken) und Schwanzlurchen (Molche, Salamander).

LEBEN IN ZWEI WELTEN

Der Name „Amphibien“ leitet sich aus den zwei griechischen Wörtern „amphi“ (= beidseitig, beides) und „bios“ (= Leben) ab. Denn für diese Tiere spielen die beiden Lebensräume – Wasser sowie Land – eine wichtige Rolle. Alle Amphibien legen ihre Eier ins Wasser ab, daher benötigen sie zur Fortpflanzung eine geeignete Wasserstelle. Dieses Laichgewässer muss für die meisten Arten ein Stillgewässer sein, also ein Teich oder Tümpel. Der Laich und die Larven entwickeln sich im Wasser, während sich die erwachsenen Tiere oft recht weit vom Gewässer entfernen. Als Landlebensräume brauchen sie Wiesen, Wälder oder Gärten, die ausreichend Versteckmöglichkeiten und Nahrung bieten.

AMPHIB ODER REPTIL?

Amphibien und Reptilien scheinen auf den ersten Blick zum Verwechseln ähnlich – und doch sind sie verschieden: Eidechsen, die zu den Reptilien zählen, tragen Schuppen und besitzen kleine Krallen, Molche hingegen haben eine glatte Haut. Reptilien legen ihre Eier an Land ab, etwa in die Erde oder unter Laub, während Amphibien hierfür Gewässer benötigen.

FROSCH ODER KRÖTE?

Frosch und Kröte – diese beiden Begriffe werden oft verwechselt, doch es handelt sich hierbei um unterschiedliche Familien: Kröten haben eine unebene, warzige Haut. Sie bewegen sich meist langsamer fort und machen nur kleine Hüpfen.

Frösche hingegen sind glatt – und sie können mit ihren langen Hinterbeinen erstaunlich weit springen! Auch der Laich unterscheidet sich: Kröten hängen ihre Eier in langen Schnüren zusammen, Frösche legen Laichballen ab.

SCHON GEWUSST?

Molche haben eine „Landtracht“ und eine „Wassertracht“. Sind die Tiere an Land unterwegs, dann sind sie unscheinbar braun bis schwarz gefärbt. Sobald sie aber zur Paarung ins Wasser gehen, wachsen ihnen Schwimmhäute und auffällige Flossensäume. Wenn sie das Laichgewässer wieder verlassen, wechselt ihr Aussehen zurück zur Landtracht.

Amphibien können ein hohes Alter erreichen: Frösche und Kröten werden 10 bis 20 Jahre alt, Feuersalamander sogar bis zu 50 Jahre. Allerdings erreichen sie diese Lebenserwartung in der freien Natur nur sehr selten.

ROUTENFÜHRUNG

Beobachtungs- und Infopunkte

Folgen Sie dem Rundweg und erfahren Sie mehr über diese spannende Tiergruppe. Weitere Thementafeln informieren über Biologie, Gefährdung und Schutz von Amphibien.



Grasfrosch im Wasser (*Rana temporaria*) | © Daniel Zupanc



Erdkrötenpaar (*Bufo bufo*) | © Daniel Zupanc



Porträt einer Erdkröte (*Bufo bufo*) | © Daniel Zupanc



Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) | © Daniel Zupanc

AMPHIBIEN & FLEDERMÄUSE

PAMA - BIJELO SELO |

LEITHA: HEIDE
am Sonnenaufgang Österreichs



NÄCHTLICHE RUF

Wo bist Du? Ich bin da!

Bei manchen Amphibienarten locken die Männchen ihre Damen mit lauten Rufen zum Teich. Diese Arten, beispielsweise der Grünfrosch oder die Wechselkröte, besitzen große Schallblasen, die sich beim Rufen aufblähen und als Verstärker dienen. Es gibt aber auch Arten, die kaum hörbar sind und nur leise rufen. So finden etwa Erdkröten ihre Partner, indem sie jedes Frühjahr zum selben Laichgewässer zurückkehren.

MOLCHE IM HOCHZEITSKLEID

Die Herren machen sich schön

Bei den Molchen werben die Männchen mit einer besonders farbenprächtigen Tracht und speziellen „Balztänzen“ um ihre Weibchen. Dabei schwimmen sie unter Wasser um ihre Auserwählte herum und fächeln ihr mit dem Schwanz Duftstoffe zu.

VOM EI ZUM FROSCH

Die Metamorphose

Amphibien machen im Laufe ihrer Entwicklung eine erstaunliche Verwandlung durch: Aus dem Ei schlüpft bei den Froschlurchen eine Kaulquappe, die Kiemen und Flossen besitzt. Während sie heranwächst, verändert sich ihr Körper allmählich zu einem Landtier mit Lungen und Beinen. Auch der Verdauungstrakt wird komplett umgebaut. Und das alles, während die Tiere aktiv sind und umherschwimmen!

Schwanzlurche – also Molche oder Salamander – besitzen bereits als Larven vier Beine und sehen den erwachsenen Tieren schon sehr ähnlich. Aber auch sie stellen von Kiemen auf Lungenatmung um.



Rufender Grünfrosch mit Schallblasen (*Pelophylax* spp)



Froschlaich | © Daniel Zupanc



Kaulquappe eines Laubfroschs (*Hyla arborea*)



Wechselkrötenpaar (*Bufo viridis*) | © Martina Staufer



Erdkrötenpaar bei der Eiablage (*Bufo bufo*)



Krötenkaulquappen | © Eva Csarman

SCHON GEWUSST?

Die Kaulquappen der rund 6 cm großen heimischen Knoblauchkröte erreichen eine maximale Länge von stattlichen 10 bis 15 cm. Diese ungewöhnlichen „Riesenquappen“ werden im Laufe der Entwicklung wieder kleiner, und wenn die jungen Kröten an Land gehen, sind sie weniger als 0,5 cm groß.

Feuersalamander nutzen zur Fortpflanzung oft Fließgewässer. Daher legen sie keine Eier, sondern setzen bereits fertig entwickelte Larven ab. Diese können sofort gegen die Strömung schwimmen und werden daher nicht so leicht fortgespült.

ROUTENFÜHRUNG

Beobachtungs- und Infopunkte

Folgen Sie dem Rundweg und erfahren Sie mehr über diese spannende Tiergruppe. Weitere Thementafeln informieren über Biologie, Gefährdung und Schutz von Amphibien.



AMPHIBIEN & FLEDERMÄUSE

PAMA - BIJELO SELO |

LEITHA: HEIDE
am Sonnenaufgang Österreichs



BEDEUTENDE ROLLE IM ÖKOSYSTEM

Frösche, Kröten und Molche waren einst weit verbreitet und häufig anzutreffen. Sie spielen eine bedeutende Rolle im Nahrungsnetz der Natur: Einerseits vertilgen sie eine große Menge an Insekten und Kleintieren, andererseits stehen sie selbst auf dem Speiseplan vieler Beutegreifer.

VIELE GEFÄHRDUNGSURSACHEN

Heute sind Amphibien vielerorts selten geworden. Die Gründe dafür sind vielfältig: Besonders hart trifft die Tiere der Verlust von Lebensraum, der Einsatz von Pestiziden, der Straßenverkehr sowie die Auswirkungen des Klimawandels.

Amphibien reagieren sehr sensibel auf Veränderungen in ihrer Umwelt und können sich meist nicht schnell genug anpassen. Ihr Verschwinden hinterlässt eine große Lücke in unseren Ökosystemen.

ALLE AMPHIBIENARTEN STEHEN IN ÖSTERREICH AUF DER ROTEN LISTE UND SIND STRENG GESCHÜTZT!

AMPHIBIEN BRAUCHEN SCHUTZ

Jeder kann helfen!

- ▶ *Lebensraum schenken:* Naturgärten spielen eine wichtige Rolle als (Ersatz-)Biotope. Besonders wichtig sind dabei Teiche ohne Fische sowie ungemähte Bereiche.
- ▶ *Sicher über die Straße:* Krötenschutzzäune und Kleintier-tunnel verhindern den Tod auf der Fahrbahn. Freiwillige Helfer sind hier jedes Jahr für Frosch & Co. im Einsatz.
- ▶ *Fallen entschärfen:* Pools, Lichtschächte und Kellertreppen können zur tödlichen Falle werden. Einfache Ausstiegshilfen können Leben retten.



Grasfroschpaar überquert eine Straße (*Rana temporaria*)



Wiese als Lebensraum | © pixabay by David Seifert



Kleintiertunnel ermöglichen ein sicheres Queren der Fahrbahn



Ein Brett als Ausstiegshilfe | © Eva Csarmann

MYTHOLOGIE

Kröten und Frösche tauchen seit vielen Jahrhunderten in Mythen, Märchen sowie Sprichwörtern verschiedener Kulturen auf. Kröten wurden vor allem im Mittelalter mit Hexerei und bösen Geistern in Verbindung gebracht. Auch heute noch hält sich der Aberglaube, dass sie bei Berührung Furunkel und Warzen übertragen können. Oft sind sie aber auch ein Symbol für Fruchtbarkeit, Erneuerung oder Wiedergeburt. Frösche repräsentieren Fülle und Reichtum – mancherorts war es üblich, kleine Froschmünzen in den Geldbeutel zu legen, damit dieser immer voll bleibt.

ROUTENFÜHRUNG

Beobachtungs- und Infopunkte

Folgen Sie dem Rundweg und erfahren Sie mehr über diese spannende Tiergruppe. Weitere Thementafeln informieren über Biologie, Gefährdung und Schutz von Amphibien.



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft

