



# Finstere Gesellen

Höhlen dienen sowohl unseren Vorfahren als auch längst ausgestorbenen Tierarten als Unterschlupf. Knochenfunde bezeugen die Anwesenheit von Höhlenbären und anderen Eiszeitriesen. Die heutigen Höhlenbewohner sind klein bis winzig und extrem genügsam. Text: Barbara Grabner

**Geborgen im Dämmerlicht.** Im Eingangsbereich von Höhlen leben Tierarten, die dort vorübergehend Zuflucht suchen, z. B. Fuchs und Kolkrabe. Falter, wie die Zackeneule und der Höhlenspanner, finden hier einen geschützten Überwinterungsplatz. Auch Spinnen und Weberknechten behagt das schummrige Ambiente. Im Dämmerlicht des Höhlenbogens gedeihen genügsame Grünpflanzen: Das Brunnenlebermoos braucht nur eine gewisse Grundfeuchtigkeit und dem Braunstieligen Streifenfarn, einem immergrünen Gewächs, schaden Lichtmangel und niedrige Temperaturen ebenfalls nicht.

**Energiesparen ist oberstes Gebot.** Tief im Inneren herrscht völlige Dunkelheit, die Luftfeuchtigkeit beträgt fast 100% und die Temperaturen sind nicht gerade gemütlich. Die unwirtliche Umgebung zwingt die Bewohner, ihre Gestalt und ihr Verhalten an extreme Bedingungen anzupassen. Nahrung bietet ihnen der Kot der Fledermäuse, verwesene Tierkörper, Pilze oder Stoffe, die ihnen das Wasser zuträgt. Aufgrund der mageren Kost gehen die Tiere mit ihrer Energie höchst sparsam um: Sie wachsen bzw. bewegen sich langsam und ha-

ben meist wenig Nachkommen. Dafür leben manche Arten länger als ihre oberirdischen Verwandten. So gelten Höhlenflohkrebs mit einem Lebensalter von über zehn Jahren als langlebig.

**Abenteuerliche Suche.** Die Finsternis ist das Revier der Echten Höhlentiere (*Troglobionten*). „Selbst vielen Höhlenforschern ist diese Tierwelt nur aus der Literatur oder vom Hörensagen bekannt, denn vie-

**Echte Höhlentiere sind am Ostrand der Alpen selten.**

le Arten sind mit freiem Auge kaum sichtbar“, erzählt Univ.-Prof. Dr. Erhard Christian von der Universität für Bodenkultur in Wien. Doch findet man unter den Winzlingen auch so manche versteckte Schönheit. Die Suche nach typischen Lebewesen ist mühsam, geradezu abenteuerlich. „Wir gehen mit einem Saugrohr ausgerüstet auf Fang und inspizieren Holzreste, Kadaver, Kot oder legen duftende Köder aus. Becher werden im Boden versenkt, quasi als Fallgruben für die Beute“. Dabei können neue Arten ans Licht kommen wie die Höhlenmilbe aus dem Türkenloch bei Kleinzell, die

nach ihrem Entdecker *Troglocheles christiani* genannt wurde.

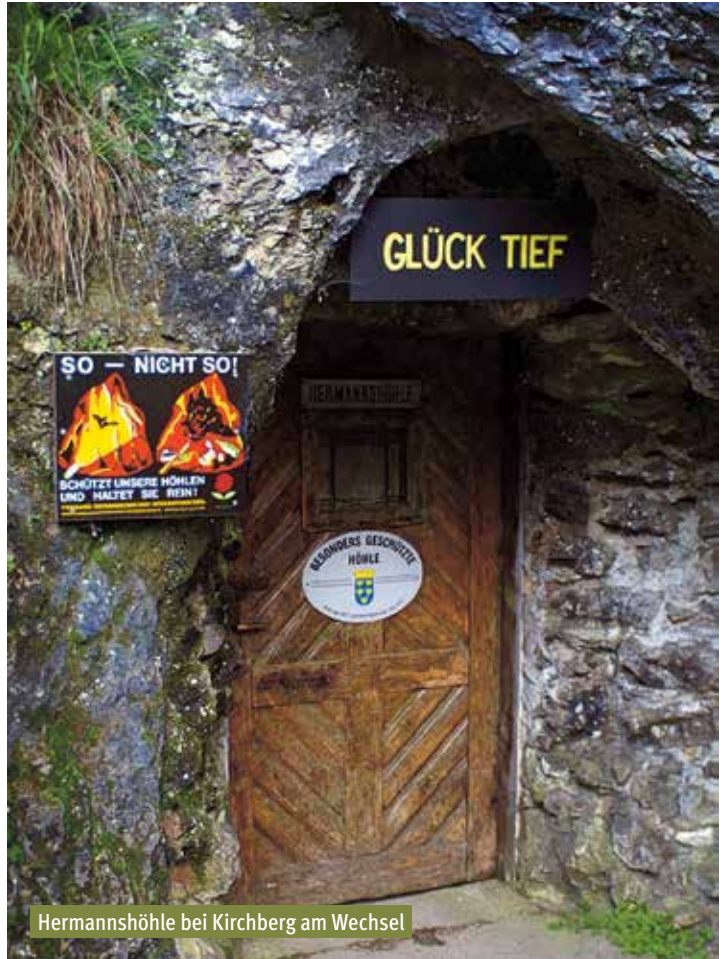
**Lebenskünstler am Abgrund.** Echte Höhlentiere sind am Ostrand der Alpen selten. Als faszinierende Objekte für Evolutionsbiologinnen und -biologen geizen sie mit ihren Reizen. Meist sind es bleiche Geschöpfe, weil Farbpigmente fehlen, oft sind sie völlig blind. Dafür haben sie lange Beine, Fühler oder Tastaare, um sich im Stockfinstern zurechtzufinden. In lichtlosen Winkeln begegnet man der unscheinbaren Deckennetzspinne. Da gibt es bedächtig kriechende Tausendfüßler, schneeweiße Asseln und verschiedene Arten von Springschwänzen. Hübsch sind die Quell- und Zwergdeckelschnecken. Die flugunfähigen, aber sehr beweglichen Höhlenlaufkäfer ziehen sich winters aus dem offenen Höhlenraum in das Spaltensystem zurück. Der fast durchsichtige Höhlenflohkrebs lebt in unterirdischen Gewässern. Auch er ist blind und orientiert sich mit seinen Fühlern. Pseudoskorpione sind in Höhlen selten und durchaus attraktiv, allerdings nur wenige Millimeter groß. Die Art *Neobisium hermanni* trägt den Fundort Hermannshöhle – einer Schauhöhle bei Kirchberg am Wechsel – im Namen.



Große Höhlenspinne, Weibchen mit Ei-Kokon



Quellschnecke



Hermannshöhle bei Kirchberg am Wechsel

**Platz für Freunde und Gäste.** Die Schar der „unechten“ Höhlentiere ist deutlich größer. Man unterteilt diese Gruppe zudem in Höhlenfreunde und Höhlengäste. Der Zoologe Erhard Christian erklärt den Unterschied: „Höhlenfreunde halten sich hier entweder saisonal oder in bestimmten Lebensphasen auf. Die übrige Zeit leben sie oberirdisch. Dazu gehören viele Fledermausarten und die meisten Insekten, die im Eingangsbereich überwintern. Höhlengäste haben zu

lebens unterirdisch verbringen, sind wohl alle HöhlenforscherInnen vertraut. Zackeneulen, die auf feuchten Wänden sitzen, sind oft mit Tröpfchen von Kondenswasser oder Eiskristallen bedeckt.

**Manche mögen's kühl.** Typische Untermieter sind weiters die Höhlenheuschrecken. Von den beiden österreichischen Arten kommt nur Kollars Höhlenschrecke in Niederösterreich vor. Sie wurde vor 190 Jahren im Schelmenloch bei Sooß im Wienerwald entdeckt. Die Schrecken haben Fühler von mindestens doppelter Körperlänge, sind flügellos und können daher nicht zirpen.

Sie schlüpfen im Freien, wandern im Herbst in die Höhle und verlassen diese wieder im Frühjahr. Nicht nur winterliche Kälte beschert Zuzügler – manche Tiere flüchten vor der Hitze des Sommers hierher, etwa einige Köcherfliegenarten. Salamander zieht die feuchte Dunkelheit zu jeder Jahreszeit magisch an. Das bekannteste aller Höhlentiere ist sicherlich der weiße Grottenolm. Sein Lebensraum liegt aber in Karsthöhlen auf dem Balkan. Zwar trifft man auf anderen Kontinenten auch einige Vogelarten in unterirdischen Lebensräumen, in unseren Breiten sind jedoch Fledermäuse die größ-

ten Höhlenbewohner. Die Luftfeuchtigkeit schützt diese Tiere vor dem Austrocknen, Luftzug vertragen sie aber nicht. Kleine Hufeisennasen, Mausohren und einige weitere Arten überwintern in manchen Höhlen noch in größerer Zahl. Ein lästiger Begleiter ist die vier Millimeter große Fledermauszecke, ein häufiger Parasit. ◀

Mag.<sup>a</sup> Barbara Grabner, Journalistin mit Schwerpunkt Naturschutz

## Das bekannteste aller Höhlentiere ist der weiße Grottenolm.

dunklen Räumen keine feste Bindung. Sie sind Zufallsgäste und manche haben sich gewissermaßen hierher verirrt.“ Im tagnahen Abschnitt findet man mehrere Spinnenarten. Manchmal sieht man an den Wänden dichte Netze, gewoben vom Höhlenlangbein, das nur bis zur Geschlechtsreife hier wohnt. Die Große Höhlenspinne lauert da auf Beute. Der Ziegelrückenkanker, ein Weberknecht, imponiert mit seinen überlangen Beinen. Nur das Männchen zeigt die orangefarbene Farbe, das Weibchen ist unauffällig gekleidet. Mit der Zackeneule und dem Wegdornspanner, die einen Großteil ihres Falter-

## NÖ Schauhöhlen

Höhlen sind Geobiotop und für die Klimaforschung bedeutsam. In Niederösterreich wurden bisher rd. 4.100 Höhlen entdeckt, davon liegen über 3.500 in den Nördlichen Kalkalpen. Sieben Schauhöhlen ermöglichen recht vielfältige Einblicke in unsere unterirdische Landschaft. Am größten ist die Hermannshöhle bei Kirchberg am Wechsel. Eine der hochstgelegenen Schauhöhlen Österreichs ist der Hochkarschacht in den Göstlinger Alpen. Alle Schauhöhlen genießen besonderen Schutz, der Führungsbetrieb ist zeitlich begrenzt. ◀

INFO: [www.schauhoehlen.at](http://www.schauhoehlen.at)