

Text: Reinhard Kleindl
Fotos: Matthias Aberer
und Ingo Schalk

Nur wenige kennen den kleinen Seitengang, aus dem ein schwacher Luftzug spürbar ist.

Vor einer gefühlten Ewigkeit sind wir vom großen Hauptgang abgezweigt, seither folgen wir diesem System, das eng wie ein Kanalrohr ist. Stunden über Stunden, durch Schlufe und über Kletterstellen, bis wir in einen kleinen Raum mit einigermaßen ebenem Boden kommen, der Platz zum Verschnaufen bietet. Dunst steigt von den Gesichtern auf, zieht durch den Lichtkegel der LED-Lampen. Irgendwo tröpfelt es, sonst ist alles still. Totenstill. Die Lebensfeindlichkeit dieser Umgebung wird fast greifbar, sie überfällt einen hier oft unerwartet, zum Beispiel in Form des allgegenwärtigen Schlamms. Ein Müsliriegel wird zur Herausforderung – zuerst den Schleifsack öffnen und dann die Überhandschuhe ausziehen, um den Riegel herauszunehmen und auszupacken? Oder sie anlassen, um die wollenen weißen Unterhandschuhe sauber zu halten, die bei der nassen Kälte hier nötig sind? Dann gelangt der Dreck ins Innere des Schleifsacks, in dem ich meinen Schlafsack transportiere. So oder so, der allgegenwärtige mehlig braune Schlick breitet sich aus, findet seinen Weg spätestens am dritten Tag ins Essen, in die Gesichter. Man spürt, dass man hier nicht hingehört, nur zu Gast ist. Komfort ist eine Sache – problematischer sind Verletzungen. Ausrutschen auf dem Lehm ist verboten: Hier gibt es keinen Handyempfang und keine Hubschrauberrettung. Alles, was nicht aus eigener Kraft den kaum 50 Zentimeter durchmessenden Tunnel zurückkriecht, bleibt hier unten. Der Berg nimmt keine Rücksicht. Nur mit immensem Aufwand – wie jüngst bei dem Unfall in der deutschen Riesending-Schachthöhle – ist eine Bergung möglich.

Wir befinden uns im Inneren des Röthelsteins, eines bekannten und recht unscheinbaren stei-

rischen Berges, zehn Kilometer vom Tageslicht entfernt. Der Boden unter unseren Füßen wurde erst in den Siebzigern entdeckt und vermessen. Vor uns liegt ein 100 Meter tiefer Abgrund, die Ersten von uns machen sich zum Abseilen bereit. Unten soll die Höhle plötzlich groß werden: weite Gänge voller Tropfsteine, glitzernde Dome, die nie Sonnenlicht sehen und nur Eingeweihten mit guter Ausrüstung und der nötigen Erfahrung zugänglich sind. Und noch weiter drinnen dann Neuland, unbekanntes Gebiet.

Dass es auf der Erde keine unerforschten Flecken mehr gibt, ist nämlich Unsinn: Während Montblanc und Mount Everest von Tausenden gestürmt werden, gibt es unter der Erde ganz neue Welten zu entdecken. Paradox, denn die Drachenhöhle bei Mixnitz mit ihrem knapp 15 Meter hohen Portal ist ein beliebtes Ausflugsziel: Weniger als eine Autostunde von Graz, etwa eine Stunde Fußweg vom Parkplatz entfernt und mit dem geräumigen, ebenen Hauptgang steht diese Höhle seit Monarchiezeiten bei Hobby-Abenteurern hoch im Kurs, die sich in geführten Touren hunderte Meter hineinwagen. (Ein Betreten ohne Genehmigung ist inzwischen verboten, die Höhle steht als sensibler Lebensraum unter besonderem Schutz.) Die Sage vom Drachen, der hier gehaust haben soll, ist fixer Bestandteil der steirischen Volkskultur. Kaum jemand weiß, dass diese Höhle nach wie vor nicht komplett erforscht ist. Kaum jemand kennt den kleinen Seitengang.

Bald bin ich zum Abseilen dran. Ich versuche, nicht daran zu denken, kaue meinen Müsliriegel. Es knirscht zwischen den Zähnen und ich spüre, wie mein Körper ohne Bewegung an der feuchtkalten Luft schnell auskühlt. Trotzdem brauche ich die Pause, muss mir meine Kräfte einteilen. Zwei Nächte wollen wir unten bleiben.

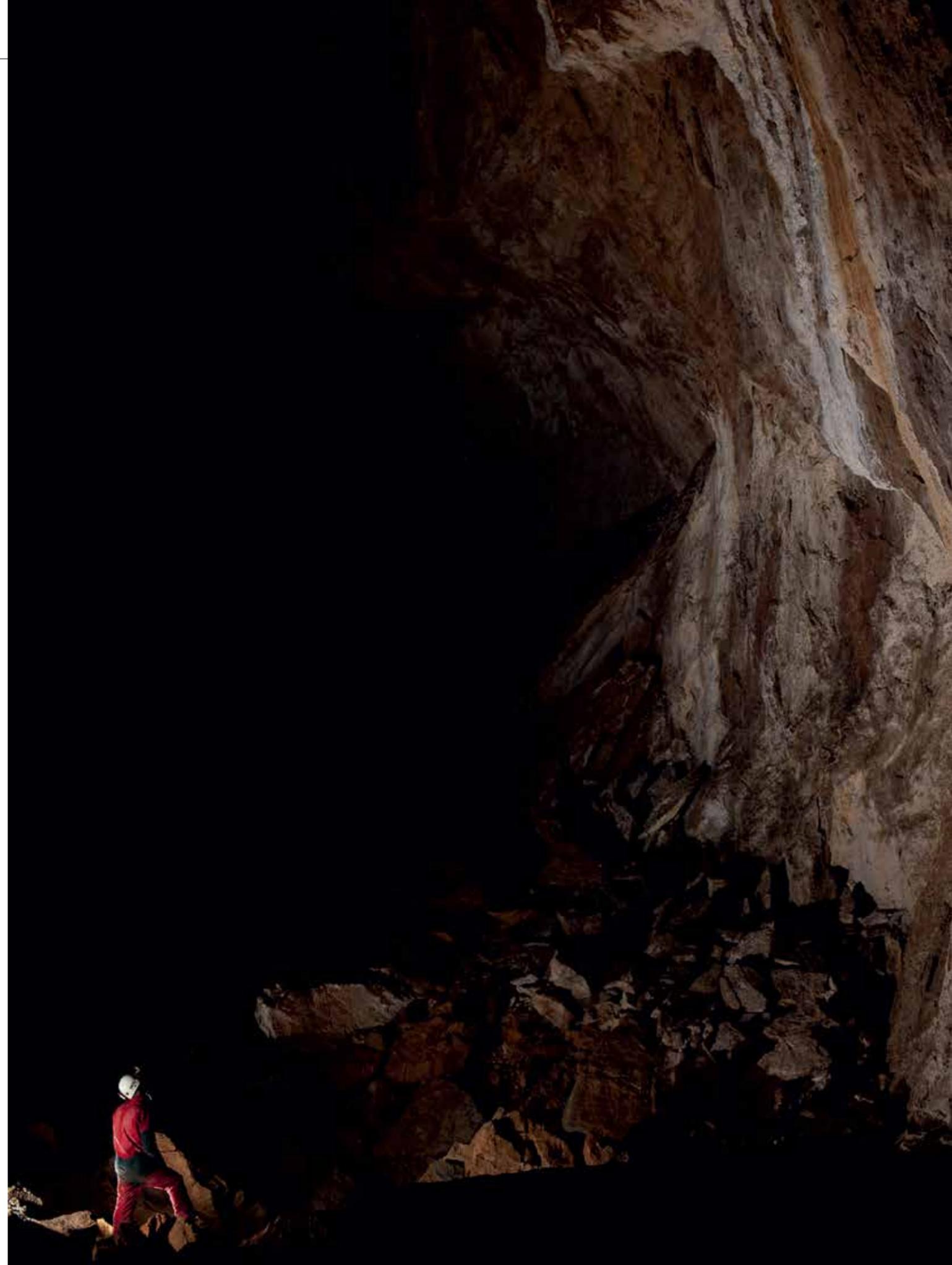
Sie rufen nach mir, es geht weiter. Ich stopfe den Rest des Müsliriegels in den Mund und ziehe die Handschuhe wieder an, darf den Anschluss nicht verlieren.

Ich begleite eine Expedition der „Höhlenbären“, eines Grazer Vereins, der sich der Erforschung steirischer Höhlen widmet. In Österreich gibt es eine Handvoll solcher Höhlenvereine, die meist unter dem Radar agieren, „low profile“. Dafür gibt es verschiedene Gründe. Einer davon ist, dass die Speläologie, wie der Fachausdruck für das Höhlenforschen lautet, kein Sport ist wie das Bergsteigen, sondern sich als Forschung versteht.

„Natürlich ist es ein Hobby, aber wir haben auf jeden Fall einen professionellen Anspruch“, sagt

Welten ohne Licht

Höhlenforscher wagen sich auf gefährliches Terrain und erkunden unterirdische Wunderwerke, deren verborgene Schönheit es zu schützen lohnt.



Stefan Oswald vom „Verein für Höhlenkunde – Höhlenbären“, wie es korrekt heißt. „Man braucht eine Forschungsgenehmigung, jeder Meter Neuland wird vermessen und kartiert. Die fertige Karte wird dem Landesverein für Höhlenkunde

in der Steiermark weitergegeben, der über einen zentralen Kataster verfügt, wo alle Karten für Rettungsorganisationen zugänglich sind. Einige Eckdaten werden außerdem in einer online verfügbaren Datenbank namens Spelix vermerkt.“

LEXIKON: Karsthöhlen

Die überwiegende Mehrheit aller Höhlen gehört zu den „Karsthöhlen“, die in Kalkgestein durch Wasser geformt werden: Es sickert vorhandene Bruchlinien entlang nach unten und setzt eine chemische Reaktion in Gang. Mit dem gelösten Kohlendioxid bildet es Kohlensäure, die winzige Mengen vom umgebenden Gestein löst. So entstehen Hohlräume, die sich über Jahrtausende zu riesigen Höhlensystemen weiten können.

Landschaften, in denen dieser Prozess stattfindet, werden als „Karst“ bezeichnet. Karst kann sehr vielfältig sein – typisch für Karstgebiete in unseren Breiten sind Dolinen, also Senken, die durch den Einsturz darunter befindlicher Höhlen entstehen. Das gelöste Gestein kann dabei auch wieder erstarren, wodurch Versinterungen entstehen, bis hin zu malerischen Tropfsteinhöhlen.

Bei Karsthöhlen handelt es sich um Sekundärhöhlen, im Gegensatz zu Primärhöhlen, die bereits bei der Entstehung des Gesteins gebildet werden, etwa erstarre Lavakanäle. Von einer „Höhle“ spricht man üblicherweise, wenn die Öffnung groß genug ist, um Platz für Menschen zu bieten. Abgesehen von dieser Untergrenze können Höhlen gewaltige Ausmaße haben: Die längste Höhle Österreichs ist das Schönberg-System im Toten Gebirge, mit einer Länge von knapp über 140 Kilometern und einer Tiefe von über einem Kilometer, gefolgt von der Hirlatzhöhle am Dachstein und dem Schwarzmoozkogel-System im Toten Gebirge, mit 101 und 100 Kilometern Länge. Österreichs tiefste Höhle ist der Lamprechtsofen in den Leoganger Steinbergen mit etwas über 1,6 Kilometern Tiefe. Der internationale Längenrekord liegt bei 643 Kilometern (Mammoth Cave in den USA). Die beiden tiefsten Höhlenschächte liegen übrigens in Kroatien, mit 550 bzw. 600 Metern Tiefe.

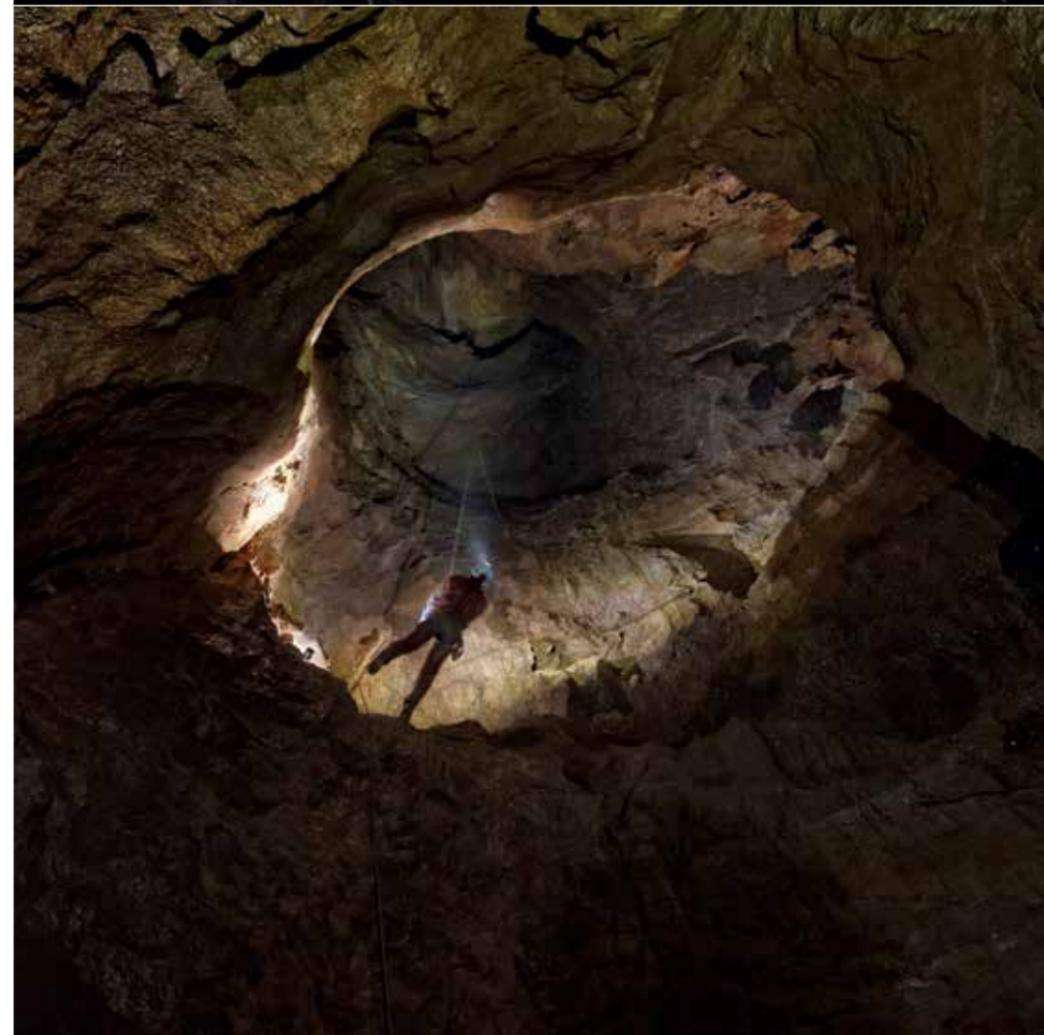
Wie vermisst man eine Höhle? Ganz einfach: GPS-Punkt am Eingang festsetzen und von diesem aus mit einem Laser-Messgerät einen Punkt in der Höhle anvisieren. Das Gerät bestimmt Neigung, Richtung und Distanz zu dem neuen Punkt. Dann Messgerät dorthin bringen und den Vorgang wiederholen. So arbeitet man sich schrittweise in die Höhle vor, es entsteht ein Polygonzug, der durch Handskizzen ergänzt wird.

Abgesehen vom Messen erinnert das dann doch am ehesten an Bergsteigen. Vor der eigentlichen Expedition wird penibel geplant: Welches Material wird benötigt? Wie lange will man unten bleiben? Welche Verpflegung nimmt man mit hinein? Am effektivsten ist es, nur Trockenlebensmittel mitzunehmen und unten aufzukochen, denn eines gibt es in Österreichs Höhlen zur Genüge: Wasser. Dennoch sind für größere Unternehmungen eigene Vorexpeditionen nötig, bei denen nur Material nach unten gebracht wird. Die Expedition selbst kann bis zu acht Tage dauern. Biwakiert wird in trockenen, ebenen Seitengängen.

Die erste Nacht in der Höhle. Ich habe gut geschlafen, zu

erschöpft war ich, als wir in den frühen Morgenstunden im Biwak ankamen. Dennoch überkommt mich beim Aufwachen kurz Beklemmung, als mir klar wird, wo ich mich befinde – mir ist, als drückten tausende Tonnen Gestein auf meine Brust. Nach dem Frühstück machen wir uns in Teams von zwei bis drei Personen auf den Weg zu vielversprechenden Kletterstellen, hinter denen sich Neuland verbergen könnte. Geklettert wird in Gummistiefeln und vielfach ohne Sicherung, wobei das Risiko kalkulierbar ist, wie Oswald erklärt: „Man braucht natürlich Erfahrung, aber dann ist es sicherer als Felsklettern.“ (Erfahrungsgemäß würden viele Felskletterer das Gegenteil behaupten.) Und noch einen Unterschied zum Klettern gibt es: Sportlicher Wettkampf existiert hier nicht, erklärt man mir, wer der Erste ist, hat keine Bedeutung. „Das machen wir demokratisch, da gibt es bei uns keine Konflikte“, sagt Oswald. „Wer an jenem Tag am fittesten ist, geht am weitesten, die anderen suchen sich kleinere Ziele. Es geht nicht um Leistung.“ Trotzdem – wer Neuland findet, hat ein besonderes Vorrecht: Er darf den neuen Abschnitt benennen. Die Namen der Abschnitte, die man beim Abstieg durchquert, erzählen dabei Geschichten und erinnern an ihre Entdecker: Weihnachtsabgrund, Maikluft, Sumpfsteirerdom, Glitzerhalle, Peterschluf. Alles Orte, die nur eine Handvoll Menschen zu Gesicht bekommen haben. Letzterer ist benannt nach Peter Lichtenegger, der sich als Erster durch die Engstelle wagte, die das Nadelöhr dieser Höhle ist und so schmal, dass man den Kopf dort nicht mehr drehen kann. Alles Material muss abgelegt werden, man schiebt den Helm voraus und zieht den Schleifsack – nomen est omen – hinter sich her. Kaum zu glauben, dass dahinter riesige Hallen liegen sollen.

Vor jeder Expedition werden Angehörige oder befreundete Höhlenforscher informiert, im Berg ist man von der Außenwelt abgeschnitten. Pünktlichkeit ist Pflicht: Kommt zum vereinbarten Zeitpunkt, nach dem vorgesehenen Ende der Expedition, kein „Es geht mir gut“-Anruf, so muss man vom Schlimmsten ausgehen und eine Rettungsaktion wird eingeleitet. Inzwischen greifen die Höhlenbären manchmal auf ein Langwellen-Telefon zurück. Am Eingang muss dafür eine 70 Meter lange Antenne verlegt werden, doch es zahlt sich aus, weil diese Art des Funks bis in den Berg vordringt. „Das spart fünf Stunden, wenn eine Rettung nötig ist“, so Oswald. Ein Riesen-Unterschied – bei dem Unfall in der Riesending-Höhle im Juni dauerte es ganze zwölf



„Wenn man etwas schützen will, muss man es kennen.“

Heute dominieren ambitionierte Hobbyforscher und spezialisierte Vereine wie die „Höhlenbären“ die Höhlenforschung.





Belohnt werden Ausdauer, Kraft und Balancegefühl mit bizarr-faszinierenden Einblicken in teils jungfräuliches Terrain.

„Wir haben keine Ahnung, was sich noch für Wunder in unseren Bergen verstecken.“



Stunden, bis einer der Forscher die Oberfläche erreichte und Alarm schlagen konnte.

Die Drachenhöhle ist dabei nicht die einzige Höhle, für die man sich interessiert. Im Hochschwabgebiet gibt es ebenfalls viel zu tun für den Grazer Verein. Dort gelang es unlängst, zwei große Höhlensysteme zu verbinden: Die Forscher stiegen mehrere Tage immer tiefer hinein, bis einer von ihnen das Gelände wiedererkannte. Man hatte einen Zugang zur Nachbarhöhle gefunden. Ein Erfolg, der ausgiebig gefeiert wurde.

Und wen interessiert das, könnte man provokant fragen? Es geht hier um Orte, die so abgelegen sind, dass sie nur wenige Leute jemals zu Gesicht bekommen werden. Oswald: „Das Stichwort lautet schützenswert. Wenn man etwas schützen will, muss man es kennen. Gerade Tropfsteinhöhlen sind besonders schützenswert. Wir haben keine Ahnung, was sich noch für Wunder in unseren Bergen verstecken.“ Das Bewusstsein dafür war nicht immer da: Höhlen enthalten im Eingangsbereich organische Ablagerungen, die sich über viele Millionen Jahre angesammelt haben – Exkremate, Knochen – in solchen Mengen, dass dieses Material in der Zwischenkriegszeit abgebaut und zu Phosphatdünger verarbeitet wurde. Der Hauptgang der Drachenhöhle war ursprünglich nur vier Meter hoch, darunter befand sich zehn Meter dick organisches Material. Die Fundamente der Seilbahnstation für den Abtransport sind heute noch sichtbar. Kaum vorstellbar – aus heutiger Sicht.

Oswald weist auch auf wissenschaftliche Implikationen seiner Aktivitäten hin: Gerade am Hochschwab sind die Wasserwege von besonderer Bedeutung, weil dort das Trinkwasser, vor allem für Wien, gewonnen wird. Die Wasserwege sind dabei nicht ganz offensichtlich, denn der Hochschwab fällt eigentlich nach Süden hin ab, dennoch rinnt das Wasser nach Norden. Höhlen sind die Reste alter Wasserwege und führen vielfach immer noch Wasser. Sie geben Aufschluss darüber, was im Inneren des Berges passiert.

Am Ende muss Oswald, der als Geologe auch beruflich Wissenschaftler ist, doch zugeben, dass es ihm und seinen Kollegen – eine Kollegin ist auch dabei – ums Abenteuer geht: „Eine Woche in der Höhle ist wie drei Wochen Urlaub.“ Das muss man vielleicht nicht verstehen, aber dass das Erlebnis intensiv ist, steht außer Frage.

Nach der Nacht im Biwak kletterte ich gemeinsam mit Stefan Oswald eine Wand hoch, wo wir ein Loch erspäht haben, hinter dem ein weiterer Gang liegen könnte. Wir brauchen den ganzen

Tag, ohne es zu merken. Man verliert hier unten jegliches Zeitgefühl. Leider habe ich kein Glück, wir finden nur einen Zugang zu einem bereits bekannten Dom. Die Drachenhöhle ist sehr undankbar: Hat man erst einmal den Grund des zweiten Höhlensystems erreicht, führen alle weiteren Gänge nach oben. Wer also wissen will, wie es weitergeht, muss klettern, in Gummistiefeln, über lehmverschmierte Wände.

Alle paar Jahre überwinden die Höhlenbären in technischer Kletterei, mit Haken und Strickleitern, eine neue Geländestufe und finden Neuland, um dann vor dem nächsten Schlot zu stehen. Sie suchen dabei nicht nur den nächsten Stollenmeter, den sie als erster Mensch betreten dürfen, sie jagen auch einem Mythos hinterher. Nach dem 100 Meter tiefen „Weihnachtsabgrund“ gibt es einen niedrigen Gang, der eine Überraschung bereithält: Ein winziges Fledermaussleklett, das von einer dünnen Sinterschicht überzogen ist. Die Stelle heißt sinigerweise „Mausoleum“. Doch wer genauer darüber nachdenkt, wird stutzig. Der einzige Zugang zu diesem Höhlensystem wurde erst 1920 beim Abbau des „Höhlendüngers“ freigelegt und war davor über Jahrmillionen von Ablagerungen verschlossen. Eine Sinterschicht wie jene über dem Skelett braucht aber Jahrhunderte, um zu wachsen, und das Skelett ist definitiv älter als die Höhlendüngeraktion. Die Frage ist: Wie kam die Fledermaus in die Höhle? Es muss einen weiteren Ausgang geben. Ω

Höhlenforschung und Höhlenrettung

Dass Menschen schon in der Steinzeit tief in Höhlen vordrangen, ist bekannt – Stichwort „Höhlenmensch“. Schriftlich dokumentiert ist das Interesse für Höhlen in Österreich spätestens seit dem Mittelalter. Der Grund war allerdings weniger ihre Erforschung, sondern Tourismus: Manche Adelige waren fasziniert von den fossilen Knochen, die man dort finden konnte und die man für die Überreste von Drachen hielt. Erst im 19. Jahrhundert begann die wissenschaftliche Erforschung der Höhlen in Österreich.

Großes mediales Interesse wurde den Höhlen erstmals durch die Katastrophe in der Lurgrotte 1894 zuteil. Ein plötzliches Hochwasser schloss sieben Forscher in einem neu entdeckten Teil der Höhle ein. Hunderte Helfer versuchten, unter den Augen ebenso vieler Schaulustiger, neun Tage lang durch Umleiten des Bachs, Sprengungen und sogar Einsatz eines Tauchers zu den Verunglückten vorzudringen. Das Medieninteresse war groß, es wurde extra eine Telefonleitung nach Graz verlegt. Die geglückte Rettung und die folgende Berichterstattung machten die Lurgrotte europaweit berühmt.

Ähnlich ist es heute bei der Riesending-Schachthöhle im Untersberg: Erst durch die Verletzung des erfahrenen Höhlenforschers Johann Westhauser am 8. Juni 2014 in rund 1.000 Metern Tiefe durch einen Steinschlag wurde die größte deutsche Höhle allgemein bekannt. Den 202 Höhlenrettern – unter ihnen 42 Österreicher – gelang etwas beinahe Unglaubliches: Sie brachten den an eine Trage festgeschnallten Westhauser in einer gigantischen Aktion (mit insgesamt 728 Beteiligten) am 19. Juni sicher ans Tageslicht.

So schwere Unfälle in Höhlen gelten als relativ selten. Viele Einsätze der Retter sind Höhlenfahrern geschuldet – Höhlen werden nicht „begangen“, sondern „befahren“ –, die sich verirrt haben. Oder Personen, die im Karst unbeabsichtigt durch ein Höhlendach eingebrochen sind.