

ländern trieben die Vermessung bis zum 1. Lampenschirmschacht voran. Dabei konnten zahlreiche biospeläologische Beobachtungen gemacht werden. Unter anderem gelang der Fang eines echten Höhlenkäfers *Arctaphaenops angulupennis* in der Käferhalle, 43 m unter dem Eingang. Eine Vorstoßgruppe entdeckte währenddessen einen ca. 1000 m langen Horizontalteil in den Tiefen der Höhle. Zahlreiche Wasserläufe und eine lokale Wasserscheide wurden angefahren.

Am 11. und 12. Dezember 1971 setzten 4 Wiener Höhlenforscher die Vermessungsarbeit fort. Weite Teile der Mörkhöhle konnten aufgenommen werden, weitere Entdeckungen gelangen. Der derzeit tiefste Punkt der Höhle, —120 m, wurde im Konglomeratcanyon erreicht. Viele Fortsetzungen konnten aus Zeitmangel auch diesmal nicht betreten werden. Die Fülle der naturwissenschaftlichen wie touristischen Entdeckungen läßt auf weitere interessante Ergebnisse schließen.

Mit Forschungsstand vom Dezember 1971 ist die Mörkhöhle 628 m lang und 123 m tief.

Höhlenunfälle und deren Verhütung

Von Hermann Kirchmayr (Gmunden)

Unfälle in Höhlen haben die verschiedensten Ursachen. Noch ist es in Österreich nicht möglich, eine genaue Analyse der auftretenden Unfälle in Höhlen aufzustellen, da solche gottlob noch nicht allzuoft vorgekommen sind. Im folgenden wird versucht, die möglichen und bekannten Arten von Unfallursachen aufzuzählen, damit sich jeder ein Bild über die in den alpinen Höhlen lauenden Gefahren machen kann. Man kann ja nur eine bekannte Gefahr durch entsprechende Maßnahmen herabmindern und ausschalten.

1. Unfälle durch Steinschlag

Steinschlag in Höhlen ist eine häufige Ursache von Unfällen. Die durch ihn hervorgerufenen Verletzungen sind meist die schwersten. Die Möglichkeit des Auftretens von Steinschlag ist in jeder Höhle gegeben, seine Auswirkungen sind nicht vorherzusehen.

Bis auf wenige Ausnahmen können Unfälle durch Steinschlag verhütet werden. Vorsicht bei Auf- und Abstiegen, Gehen mit entsprechendem Sicherheitsabstand, vorheriges Abräumen von schutt- oder geröllbedeckten Flächen, und nicht zuletzt die Verwendung von Steinschlaghelmen und Schutzhandschuhen — besonders beim Leiternsteigen — helfen mit, die Gefahren des Steinschlags zu mindern.

Tritt trotzdem in mehr oder weniger steilem Gelände Steinschlag auf, so duckt man sich unter vorhandene Überhänge, preßt sich in Nischen oder gibt zumindest die Arme über den Kopf, um diesen zu schützen.

Befindet man sich gerade auf einer frei hängenden Leiter oder am frei hängenden Seil, so klammert man sich fest, so gut es eben geht. Auf Leitern kann man — soferne man Zeit hat — den am Brustgeschirr oder Klettergurt extra mitgeführten Karabiner in das Drahtseil einhängen. In Schächten soll man ohnedies nie ohne zusätzliche Seilsicherung ab- oder aufsteigen.

Eine weitere, sehr gefährliche Art des Steinschlages tritt unter Versturzböcken und Versturzböden auf. Allem Forschereifer zum Trotz ist es vorteilhafter, einen Gang nicht zu erkunden, als von einem nachrutschenden Block erdrückt zu werden, wie dies leider schon vorgekommen ist.

2. Unfälle durch mangelnde Sicherung

Diese Unfallsursache hat nur in der persönlichen Haltung jedes Höhlenforschers ihren Ursprung. Jede Schlamperei bei Sicherungsarbeiten und jedes absichtliche Außerachtlassen der notwendigsten Sicherheitsmaßnahmen muß verurteilt werden. Standpunkte wie: „Ich brauche da keine Sicherung“ oder „Das geht auch ohne Sicherung“ kann sich kein Forscher leisten. Er bringt damit nicht nur sich, sondern auch seine Kameraden in Gefahr.

Von allen Sicherungsarten ist die starre Sicherung — durch einen Karabiner, beide Seile werden gebremst — vorzuziehen. Jede Körper-sicherung birgt die Gefahr der Behinderung bei Sturz in sich. Über diese besondere Frage wird später berichtet.

3. Unfälle durch Wassereinbruch

Die Gefahr eines Wassereinbruches rechtzeitig zu erkennen ist besonders schwierig. Besonders längere Befahrungen werden in hohem Maße davon bedroht. Die Kenntnis der Großwetterlage, des herrschenden Luftdruckes sowie der besonderen örtlich bedingten Wettererscheinungen (Gewitter usw.) ist vorteilhaft. Bei Begehung von hochwassergefährdeten Höhlen ist die Verbindung mit der Außenwelt lebenswichtig.

4. Subjektive Unfallgefahren

Mangelnde Ausrüstung, mangelnde Kondition des einzelnen Forschers, Ermüdung und Unterkühlung, Unkenntnis der objektiven Gefahren und mangelnde Disziplin kommen als Unfallsursache in Frage.

a) *Mangelnde Ausrüstung*

Jeder Forscher muß bei Höhlenbefahrungen mindestens ein Reserverlicht, genügend Zünder, ausreichend Karbid, eine Anzahl von Reepschnüren, mindestens zwei Karabiner (davon möglichst ein Schraubkarabiner), Reservebatterien sowie bei längeren Touren Reservewäsche, Schlafsack und eventuell eine Luftmatratze mit haben.

b) *Mangelnde Kondition*

Ein Forscher, bei dem schon im Anstieg Atembeschwerden auftreten, soll sich nicht auf anstrengende Touren einlassen. Übermäßiges Trinken von Alkohol und Rauchen helfen nicht mit, die Kondition zu erhalten. Kalorienreiches Essen und Trinken von warmem, gut gezuckertem Tee oder Kaffee können konditionserhaltend wirken.

c) *Ermüdung und Unterkühlung*

Maßgebend für den Grad der Ermüdung ist die Durchblutung der Muskulatur. Aktives Aufwärmen, Massage sowie die Verwendung von durchblutungsfördernden Mitteln können Ermüdungserscheinungen hintanhaltend. Verabreichung von Kaffee, Vandid-Coffein, Rilatin, Coramin-Coffein und dergleichen ist erlaubt, um Kräfte zurückzubringen.

Nässe, Kälte, Wind und Hitze beschleunigen das Auftreten der Ermüdung. Vor der Rettung eines total Ermüdeten oder Erschöpften ist es unbedingt notwendig, ihm Stärkungsmittel zu vermitteln, sei es durch zweckmäßige Ernährung oder gutes Zureden. Wenn nötig, muß äußerste Härte angewandt werden, um die kritische Phase zu überwinden.

Eine Unterkühlung hat stets eine Ermüdung und Erschöpfung zur Folge. Das Wechseln nasser Kleidung und Anwärmen mittels *Wärmebeutel* und *Rettungsdecke* sind notwendig.

d) *Mangelnde Disziplin*

Dieser Gefahr fallen meist jüngere Forscher zum Opfer. Es ist nicht das sture Beisammenbleiben gefordert, sondern das planmäßige Vorgehen bei Befahrungen. Es ist undenkbar, daß ein Forscher plötzlich in einem Gang verschwindet, ohne ein Wort zu sagen oder seine Kameraden einzuweihen. Der staatlich geprüfte Höhlenführer hat bei einer Tour die alleinige Verantwortung über die zu treffenden Sicherheitsmaßnahmen; es müßte jedem Forscher leichtfallen, ihn dabei zu unterstützen.

Es ist dem Verfasser klar, daß die vollständige Aufzählung von Unfallsursachen unmöglich ist; es ist aber anzunehmen, daß auf die wichtigsten Gefahren in Höhlen hingewiesen wurde. Wer diese Gefahren erkennt, kann sie jedoch auch umgehen, beseitigen oder vermindern. Sie zu bagatellisieren oder aus „Forschereifer“ zu übersehen, kann gefährlich sein. Versuchen wir, neben dem bestimmt zu lobenden Forschereifer auch die Sicherheit in den Höhlen nicht zu vergessen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 1972

Band/Volume: [023](#)

Autor(en)/Author(s): Kirchmayr Hermann

Artikel/Article: [Höhlenunfälle und deren Verhütung 18-20](#)