

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß von dem zahlenmäßig nicht großen Mitarbeiterkreis der Höhlenforschervereine Österreichs während der vergangenen zehn Jahre viel positive Arbeit geleistet wurde, sowohl auf dem Gebiete der touristischen und wissenschaftlichen Forschung wie des Vortrags- und Publikationswesens.

Die alpine Höhlenforschung steht aber noch mitten im Zeitalter der großen Entdeckungen, die Speläologie sieht sich einer erdrückenden Vielzahl von Problemen gegenüber. Bei diesen Gegebenheiten können vergangene Erfolge nur Ansporn und Verpflichtung zu künftigen Leistungen sein und die Parole für das kommende Jahrzehnt kann nur lauten: An die Arbeit!

L'Union des Spéléologues Autrichiens a été fondé à 1949. En automne de l'année passée c'étaient dix ans depuis le commencement de la collaboration organisée entre les diverses groupes spéléologiques et avec les grottes aménagées. A cause de cela, un résumé des travaux effectués montre l'activité de la spéléologie en Autriche de 1949 à 1959.

Zusammenfassender Bericht über Forschungen im Mordloch (Schwäbische Alb)

Von Manfred Keller (Eschenbach)

Die jüngsten Forschungsergebnisse im Mordloch bei Geislingen an der Steige haben gezeigt, daß es sich bei der zunächst unscheinbaren, schon seit langem bekannten aktiven Höhle um ein weitverzweigtes System handelt, das mit den bis heute erforschten und vermessenen Teilen schon zu den längsten Höhlen Deutschlands zu zählen ist und zu der Annahme berechtigt, das ausgedehnteste Höhlenlabyrinth überhaupt zu werden. — Am 27. 9. 1959 befuhren und vermaßen wir die Höhle auf eine Länge von 1708 m, mußten aber auf offener Strecke die Expedition abbrechen, weil wir den mit der Sicherungsmannschaft vor dem Siphon abgesprochenen Zeitpunkt unserer Rückkehr bereits um zwei Stunden überschritten hatten.

Unsere Gruppe hat sich endlich zu dem Prinzip durchgerungen, jede Neuerforschung gleichzeitig zu vermessen. Es hat dies den Vorteil einer wissenschaftlichen Befahrung, bei der man exaktes Material nach jeder Expedition in Händen hat und nicht auf Schätzungen angewiesen ist, die erfahrungsgemäß zu phantastischen Fehlergebnissen führen. Da aber die Befahrung des Mordloches in seine tieferen Teile nur bei extremer Trockenheit durchgeführt werden kann, ist es wahrscheinlich, daß die vollständige Vermessung noch Jahre beanspruchen wird.

1. Geographisches

Lage: An der westlichen Talseite der Eyb etwa 1200 m talaufwärts nach der Oberen Roggenmühle, wenn man von Geislingen kommt. (48° 39' 50" n. Br. und 9° 53' 30" östl. L.) Höhe ü. N. N. 514 m. Eingezeichnet in Albvereinskarten bis 1 : 50 000.

2. Geologisches und Hydrologisches

Der bisher bekannte Höhlenverlauf befindet sich in allen Teilen in den Wohlgeschichteten Kalken, also im Beta-Gestein des Weißen Jura. Die Mächtigkeit der einzelnen Kalkschichten beträgt im Durchschnitt 30 cm, die Mächtigkeit dieser Formation im Mordlochbereich mehr als 80 m.

Wir kennen verschiedene Beta-Höhlen im Bereich der Mittleren Alb und der Ostalb, wie z. B. das Bauernloch bei Neuffen, das Goldloch bei Schlattstall, die Brunnensteighöhle bei Bad Überkingen usw. Alle diese Höhlen sind entweder immer oder zeitweise wasserführend, sie sind eng und infolge des relativ weichen Kalkes sehr versturzunggefährdet. Darin macht auch das Bauernloch, das bis vor kurzem mit seinen wenig mehr als 100 m Ausdehnung die längste Beta-Höhle war, keine Ausnahme.

Bekanntlich beschreitet die Verkarstung den Weg von oben nach unten; demnach sind die Beta-Höhlen, die ja in der untersten verkarstungsfähigen Gesteinsschicht des Weißen Jura liegen, die jüngsten der Albhöhlen und vielfach noch im Entstehen begriffen. Dieses Jugendstadium, vereint mit dem weichen Material und der leichten Abplatterungsgefahr der dünnen Schichten, bewirkten den Umstand, daß Höhlen im Beta-Gestein nicht groß sind, keine Hallen- und kaum Tropfsteinbildungen aufweisen können.

Diese Theorie, die im allgemeinen unbedingt ihre Gültigkeit hat, macht jedoch eine Ausnahme im Mordloch.

Vielleicht liegt die Ursache der Ausnahmestellung des Mordloches darin begründet, daß schon an der Erdoberfläche über dem Mordloch bemerkenswert markante, deutlich sichtbare tektonische Linien vorhanden sind, die — wie die Beobachtungen im Mordloch ergeben haben — durch das gesamte Schichtenpaket sich fortsetzen bis zum Alpha-Grund. Eine Fülle von tektonischen Scharungen kann ebenfalls in der Höhle und an der Oberfläche festgestellt werden, und nicht zuletzt scheint mir der Umstand wichtig, daß an der Oberfläche über dem Mordloch vielfach Beta-Gestein anliegt. Die Niederschlagswässer sind also hier in der Lage, unmittelbar in die erwähnten tektonischen Klüfte eindringen zu können, ohne sich den Weg durch andere, darüberliegende Gesteinsformationen bahnen und suchen zu müssen. Diese Annahme wird auch durch eine im Sommer 1953 gemachte Beobachtung bestärkt: Ich

konnte feststellen, daß nach einem sehr starken Wolkenbruch innerhalb von drei Stunden das Mordlochwasser um 45 cm zurückging, und nach einer weiteren Stunde kein Wasser mehr aus dem Eingang floß. Die Niederschlagswässer müssen also einen sehr raschen und ungehinderten Durchfluß durch die erwähnten Klüfte des über der Höhle lagernden Gesteins haben und am Grund der Spalten ihre volle chemische und mechanische Kraft entfalten können. Diese Verhältnisse finden wir bei anderen Beta-Höhlen nicht. Vielleicht macht in dieser Beziehung auch die Brunnensteighöhle eine Ausnahme, doch wird sich dies zeigen. Sehr interessant sind die im hinteren Teil des Mordloches auftretenden Kolke am Boden der Höhlengänge. Sie sind teilweise bis zu 2 m tief, kreisrund und mit messerscharfen Rändern bewehrt. Ähnliche Erscheinungen findet man auch in der Falkensteiner Höhle, wenn auch nicht in dieser Fülle. — Erwähnenswert sind die vom Wasser aus dem Gestein freigelegten, völlig unversehrten Belemniten, und die in der großen Halle ebenfalls freigelegten Ammoniten. Im hinteren Teil der Höhle fallen die oft eigroßen, wunderliche Formen annehmenden Bohnerze auf, die allerdings nicht die übliche rötliche Farbe haben, sondern infolge von Beimengungen anderer Mineralien (vielleicht Mangan oder Schwefel) glänzend schwarz sind. Eine genaue Analyse steht noch aus.

3. Fauna

Wie in fast allen Höhlen, in denen stehendes oder fließendes Wasser auftritt oder die wenigstens genügend Feuchtigkeit aufweisen, findet man auch im Mordloch eine Menge Collembolen. Sie wurden nicht näher bestimmt.

Vom Höhleneingang bis zum Siphon bei 80 m trifft man eine Menge von Spinnen, die auch nicht näher bestimmt wurden.

In trockenen Jahreszeiten, wie in diesem Sommer (1959), findet man im Mordlocheingang auch Troglaxene, Lebewesen, die zufällig und unfreiwillig in die Höhle geraten sind. So bemerkten wir 1959 etwa 20 m in der Höhle, wo das Wasser begann, einige Dutzend Molche. Einer von ihnen zeigte weißliche Färbung. Fangen konnten wir dieses helle Exemplar leider nicht, weil die Tiere sehr wendig unter dem Versturz verschwinden.

Von den in alten Mordlochbeschreibungen erwähnten „schwarzen Forellen“ konnte ich nie etwas erblicken. Es mag jedoch sein, daß früher sich Forellen von der Eyb gelegentlich im Wasser vor dem Mordloch aufgehalten haben und bei beginnender Trockenheit keinen Rückweg mehr zur Eyb gefunden haben, daß sie also auf ähnliche Weise wie die Molche mit dem zurückgehenden Wasser mehr und mehr ins Mordlochinnere gedrängt wurden, wo sie sich dann mit der Finsternis als Lebensraum begnügen mußten.

4. Urkundliches

Es ist nicht häufig, daß man von einer relativ jungen Höhle relativ alte Beschreibungen findet. Die älteste, die sich auf das Mordloch bezieht, stammt aus dem Jahre 1800. Es handelt sich um einen handschriftlichen Bericht des Geislinger Ratschreibers Härlein, den ich auf Grund seiner Originalität wörtlich wiedergeben möchte:

Hinter Eibach, ohnweit der zweiten Rockenmühle, befindet sich am Fuße des Berges eine große Felsmasse, unter welcher eine Öffnung, die in ein 75 Schritt langes Tropfsteingewölbe, die Mordhöhle genannt, führt, und deren Eingang nur liegend erzuweckt werden kann. Ist man drinnen, so hört man in einer ziemlichen Entfernung ein schauerhaftes Wasserbrausen. Diese Schlucht oder Höhle zu erklettern, kann zwar raumhalber aufrechts mittels Licht geschehen, doch nur, wenn mehrere beisammen seyn, wegen ihrer engen Beschaffenheit, Mann für Mann, das heißt hintereinander. In der Mitte stoßt man auf ein etlich Schuh tiefes Wasser, das man vom Herunterträufeln berührt, ist man über dasselbe hinüber, so hat man wieder trocken, und gelangt endlich zu dem obgedachten fürchterlich brausenden, von einem Felsen herabstürzenden Wasser, dessen Tiefe und Wiederausfluß wegen Unzulänglichkeit nicht erforscht werden kann, und sein schauerliches Dunkel selbst Fackeln nicht erleuchten vermöchten. Vielleicht giebt dieses Wasser in der Gegend vorhandenen Quellen ihren Ursprung. Im Oktober 1800, an einem schönen Tage, habe ich diese Höhle mit den . . ., jeder mit einem Licht in der Hand, genau untersucht! Am Eingang der Höhle bevestigten wir an ein dort gestandenes Bäumchen einen Bindfaden; der erste, mit einer geladenen Pistole, mußte ihn in der Hand halten, um die Höhle zu vermessen, und so fanden wir beim Herausgehen, daß wir 75 Schritt im Bauch des Berges eingedrungen waren.“

Wenn man diesem abenteuerlich anmutenden Bericht Wort für Wort Glauben schenken darf, so überrascht es, zu erfahren, wie sehr sich innerhalb von 150 Jahren eine aktive Wasserhöhle verändern kann. Denn heute kann man selbst in einem extrem trockenen Sommer nicht in die Höhle vordringen, ohne naß zu werden. Ebenfalls interessant ist die Beschreibung des hinteren Wasserfalls. Das Loch, aus dem das Wasser herabgestürzt sein soll, findet man tatsächlich in 2,5 m Höhe unmittelbar über dem heutigen großen Siphon. Derzeit ist es völlig mit Lehm verstopft, und Ausräumungsversuche mußten wegen zunehmender Enge des Ganges aufgegeben werden.

Ein Bindeglied zwischen dem oben wiedergegebenen Bericht aus dem Jahre 1800 und dem heutigen Zustand der vorderen Höhle bildet eine Beschreibung aus dem Jahre 1833. Ich gebe sie auszugsweise wörtlich wieder, wie es in den „Württembergischen Jahrbüchern“ von 1833 geschrieben steht:

„... Früher führte 20 Fuß über der Talebene ein Eingang in das Mordloch, das so eng war, daß man hindurchkriechen mußte, und zwar einige Zeit aufwärts, dann ging es über einen 18 Fuß hohen Felsen hinunter, worauf dann eine tiefe Wasser-Anschwellung folgte, die ihren Zufluß durch die Höhle erhielt und einen verborgenen Abfluß hatte. Bei lange anhaltendem Regenwetter strömten die Gewässer so stark an, daß der erkannte Ausfluß nicht mehr instande war, dieselben fortzuführen, und so stieg das Wasser bis zum Eingang in die Höhe, aus dem es sich dann ins Tal stürzte... Im Jahre 1833 entschlossen sich die beiden Müller der oberen und unteren Roggenmühle, den 18 Fuß mächtigen Felsen 4 Fuß breit bis zu ebener Erde durchzubrechen..., um dadurch dem Wasser einen gleichen und beständigen Ablauf zu verschaffen, und dasselbe auf ihre Werke zu leiten... Der Eingang ist jetzt 23 Fuß hoch und 4 Fuß breit... Die Höhle, die schurgerade von Ost nach West zieht, ist 300 Fuß lang... Der Schutt am Ende der Höhle enthielt zwei Drittel Eisenroggenkörner, was vermuthen läßt, daß die Hauptquelle von unten herauf aus einer tiefer liegenden Gebirgsart getrieben wird... Bemerkenswert sind die schwärzlichen Forellen... usw.“

Diese Zeilen berichten also, wie das Mordloch zu seinem stattlichen Eingang gekommen ist. Die Vermutung, das Wasser dringe aus der Tiefe, ist natürlich irrig.

5. Forschungen und Beschreibungen

In Jahreszeiten mit normalem Wasserstand, d. h. wenn das Wasser entweder leicht aus dem Mordloch austritt oder unmittelbar am Höhleneingang beginnt, reicht das 8,5⁰ C aufweisende Wasser schon nach wenigen Metern bis zu den Hüften. Ausweichmöglichkeiten gibt es — außer in kleinen, etwas höhergelegenen Seitennischen — so gut wie keine. Doch ist die Höhle sauber und lehmfrei. Der Höhleneingang ist 2,5 m hoch und 1,8 m breit. Doch hebt sich die Decke schon nach wenigen Metern auf über 6 m, senkt sich später wieder auf einen knappen Meter, so daß man nur in den schönen Deckenkolken gelegentlich aufrecht stehen kann. Die Kolke erreichen teilweise eine Höhe von 4 und 5 m. Gleich im Eingangsbereich fließt eine prächtige Tropfsteinkaskade aus einer tiefen, höhergelegenen Nische von links herab, die einzige ausgebildete Sinterform der ganzen Höhle. — Im 49. Meter vom Eingang zweigt durch einen kurzen Siphon ein Nebengang in südlicher Richtung ab, der jedoch sehr eng ist. In ihn fließt in trockenen Jahreszeiten das meiste Wasser und versickert dort unter lautem Gurgeln nach wenigen Metern. Der Seitengang windet sich dann immer schmaler werdend 133 m in Hauptrichtung Süden, wo er zuletzt in einer unzugänglichen Spalte endet. Dort ist allerdings starker Luftzug spürbar.

Der Hauptgang führt genau 80 m in westlicher Richtung, wo dem nicht ausgerüsteten Höhlengänger der Hauptsiphon den Weiterweg versperrt.

Bis zum Jahre 1957 machten wir 7 Befahrungen dieser Teile, um sie zu vermessen und Beobachtungen zu machen. — Daß sich die Höhle unter Wasser fortsetzt, war uns schon seit dem Jahre 1953 bekannt. Ich stieß damals einen etwa 3 m langen Balken in den Siphon. Er verschwand und kehrte nicht wieder.

Im Jahre 1958 versuchte ich, den Siphon zu durchtauchen und gelangte schon nach 2 Metern unter Wasser in eine Luftglocke. Dies war der erste kleine Erfolg. Ich hatte diese Luftglocke vorher nie gefunden, weil ich zu weit rechts getaucht war.

Im Laufe des Jahres 1959 schafften wir uns 3 Preßluft-Tauchgeräte an und waren nun für längere Unterwasserstrecken ausgerüstet. — Am 11. Juli 1959 wagten wir einen Vorstoß, und es gelang mir auch, mit Hilfe eines 35-Watt-Unterwasserscheinwerfers den gesamten Siphon zu durchtauchen. Er ist 16 m lang und führt auf etwa 2 m Tiefe. Somit war die Fortsetzung gefunden, und wir konnten uns auf weitere Unternehmungen vorbereiten. — Am 25. Juli 1959 durchtauchte auch unser Gruppenmitglied Gerhard Wellhöfer den Siphon und drang bis zum 1. Wasserfall vor, der durch einen zweiten Siphon vom Hauptsiphon getrennt ist. Er erkannte, daß sich die Höhle noch weiter fortsetzt. Am 30. August 1959 unternahmen wir mit sämtlichen Tauchgeräten einen erneuten Vorstoß und beförderten Geräte, Karbid usw. nach hinten. Vier Mann langten mit nur 3 Tauchgeräten jenseits des Siphons an. An diesem Tag durchtauchte ich achtmal den Siphon. Wir kamen bis über den 2. Wasserfall hinaus, der aus einer Höhe von etwa 2 m herabstürzt und durch einen dritten Siphon, der allerdings nur kurz ist, vom ersten getrennt ist. Dann schien die Höhle verstürzt zu sein. Ein zufälliger Blick nach oben ließ uns aber durch die Versturzböcke in eine hochgelegene, sehr geräumige Halle blicken. Hier hatte die Höhle ihre Fortsetzung. Am 6. September 1959 drangen die Kollegen Werner Schurr und Gerhard Wellhöfer mit Brecheisen und Stützbalken nochmals ins Mordloch vor, und es gelang den beiden, den an der Decke hängenden Verstoß herunterzuholen und ihn mit Balken abzustützen, so daß der Zugang in die obere Halle offen war. Sie bewegten dabei nach vorsichtiger Schätzung mehr als 6 t Gestein.

Am 13. September 1959 starteten wir unsere 13. Expedition ins Mordloch. Wir gelangten ohne große Schwierigkeiten durch die bereits bekannten Siphone und kletterten in die Halle hinauf. Während dieser Expedition vermaßen wir sofort jeden Schritt. Die Halle befindet sich 122 m vom Eingang entfernt, hat einen Durchmesser von 16 m, eine Deckenhöhe von 7 m, und der Grund verjüngt sich trichterförmig nach unten. Der gesamte Boden der mehr als 200 m² großen Halle ist mit frischem Verbruch bedeckt, die Decke hängt nahezu waagrecht. In den

Ecken sind zaghaft Sinteransätze zu sehen. — Der von den Kameraden Schurr und Wellhöfer bereits am 6. September entdeckte Weitergang erwies sich nicht als der Hauptgang. Dieser führt in westlicher Richtung, ist jedoch völlig verstürzt. Daher krochen wir in nördlicher Richtung steil abwärts zwischen den Versturztümmern hindurch, bis wir wieder auf Wasser stießen. Von hier an verläuft der Gang ziemlich genau nach Norden. Er ist nur 60 cm hoch, und der Boden besteht aus messerscharfen Strudellöchern, Versturzbrocken und 30 cm hohem Wasser. Es macht die größte Mühe, diesen Gang zu begehen, und wir haben ihn daher „Bettelgang“ genannt. Nach 270 m zweigt rechtwinklig nach Westen ein neuer Gang ab. Der alte Gang verläuft in nördlicher Richtung weiter und ist stark wasserführend. Der Bequemlichkeit zuliebe wählten wir den Gang nach links und gelangten nach 50 m an eine schneckenartige Kehre, von der aus nun aufrecht gegangen werden kann: Dieser Höhlenteil zieht sich wieder ziemlich genau nach Westen, macht gelegentlich Ecken, verzweigt sich, und die Abzweigungen führen später wieder zusammen. Einige Hallen, an sich nur Kreuzungspunkte verschiedener Gänge, wechseln mit labyrinthartigen Kehren. An einer Stelle führen 5 Gänge zusammen, und alle sind 4 und 5 m hoch, also verhältnismäßig einfach zu begehen. Es war uns aber unmöglich, alles auf einmal zu erkunden und gleichzeitig zu vermessen, weshalb wir uns nur einen Gang vornahmen und lediglich die Abzweigungen im Plan vermerkten. Trotzdem konnten wir an dieser 13. Expedition ins Mordloch 932 m Ganglänge vermessen.

Am 27. September 1959 folgte die bisher letzte Expedition. Wir drangen, um es kurz zu sagen, bis auf 1708 m Ganglänge vor, ohne jedoch ein Ende erreicht zu haben und ohne die vielen verwirrenden Seitengänge befahren zu haben. Der Charakter sämtlicher Gänge, der überall derselbe ist, und die Tatsache, daß die Gänge weiter und höher — teilweise über 10 m hoch — werden, je tiefer wir vorstoßen, berechtigten zu der Annahme, eines der größten Höhlensysteme gefunden zu haben, die die Schwäbische Alb birgt.

Un groupe de spéléologues allemands a fait des grandes découvertes dans une grotte active du Jura allemand, le «Mordloch». La grotte a été connue comme résurgence jusqu'à la longueur totale de 80 mètres. Cette partie près de l'entrée a été déjà explorée avant l'année 1800. Après les derniers expéditions de 1957 la grotte possède 1708 m de galeries explorées.

Die Jahrestagung 1960 des Verbandes österreichischer Höhlenforscher findet in der Zeit vom 27. August bis 2. September 1960 in
Wiener Neustadt (Niederösterreich)

statt. Exkursionsziele sind Höhlen der Hohen Wand, der Fischauer Vorberge, der Raxalpe und der Schnealpe. Auskünfte und Anmeldungen erteilt der Verband österreichischer Höhlenforscher, Wien II, Obere Donaustraße 99/7/1/3.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 1960

Band/Volume: [011](#)

Autor(en)/Author(s): Keller Manfred

Artikel/Article: [Zusammenfassender Bericht über Forschungen im Mordloch \(Schwäbische Alb\) 10-16](#)