

KURZBERICHTE

ÖSTERREICH

Das Hundsloch (960 m) bei Türritz (Niederösterreich)

Der Landesverein für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich führte in der Zeit vom 4. bis 7. Mai 1960 eine Expedition in die erst teilweise erforschte Stadelbauerhöhle durch,

die bei den Einheimischen unter dem Namen Hundsloch bekannt ist. Vom 960 m hoch gelegenen Einstieg, der sich am Südhang des Schwarzenberges (1095 m) befindet, führt der Schacht I bis in eine Tiefe von 55 m. Über eine steil nach abwärts führende Schutthalde gelangt man in einen engen Klufgang, der zum Schacht II leitet. Dieser bricht unmittelbar bis zum tiefsten Punkt des Systems ab, der 133 m unter dem Einstieg liegt und von dem sich ein vorwiegend horizontal verlaufender Gang anschließt, der durch reichen Tropfsteinschmuck ausgezeichnet ist. Die Höhle, deren Gesamtlänge 250 m beträgt, liegt in söhlig gelagertem, stark bituminösem Gutensteiner Kalk, nahe der Überschiebungslinie der Annaberger Decke auf die Lunzer Decke. Die Klüfte bzw. Verwerfungen, an denen die Anlage der Hohlräume erfolgte, streichen hauptsächlich parallel zur Deckenstirn. Im Zuge der Befahrung wurde neben der Vermessung und den wissenschaftlichen Beobachtungen auch ein Expeditionsfilm aufgenommen.

Max H. Fink (Wien)

„Schichtdolinen“ im Hagengebirge (Salzburg)

Im Hagengebirge befindet sich ein großes, nur leicht geneigtes, mächtiges Schichtpaket aus Dachsteinkalk mit reichlich *Megalodonten*. Es beherrscht vorwiegend den Bereich: Acker, Hochwandl, Bergspiegel, Umgänge und Lengtal. Dieses Gebiet wird umrahmt von dem Höhenzug: Tristkopf–Hohe Riffel–Tantalköpfe–Raudeck–Jägerbruntrog–Teufelshörner–Kahlersberg–Schneibstein. Dieser Höhenzug besteht vorwiegend aus Riffkalk mit zahlreichen Korallen und aus Hauptdolomit und entspricht einem Atoll, in dessen Lagunenbecken die Ablagerung des megalodontenreichen Dachsteinkalkes vor sich ging.

Viele der dort vorkommenden Dolinen stellen einen eigenen Typus dar, soweit sie sich in den fast horizontal lagernden Bänken des Dachsteinkalkes befinden. Die Dolinen haben die gleiche Tiefe, als das Schichtpaket selbst stark ist. Sie berühren mit ihrem Grunde die nächste Schichtfuge bzw. Schichtfläche, setzen sich aber nicht weiter in die Tiefe fort. Die Entwässerung vollzieht sich in der Schichtfuge. Im Anfangsstadium haben diese Dolinen Steilwände, und erst im späteren Stadium, auf Grund der Denudation, wird der Böschungswinkel wesentlich kleiner, sinkt also von anfangs 90° bis 30° ab. Für diese Form der Dolinen schlage ich die Bezeichnung *Schichtdoline* vor.

G. Abel (Salzburg)

Der Lasererwaldschacht II am Ladenbergköpfl (Salzburg)

Dieser Schacht wurde 1958 von Theo Rullmann entdeckt und am 29. Mai mit Gustav Abel, Alphons Bergthaller und Rudolf Schicht erforscht. Bei dieser Fahrt stieg Rudolf Schicht in den Schacht ab und führte auch die Planzeichnung durch.

Der Lasererwaldschacht II liegt im Salzburger Mittelgebirge im Gebiet der Katastralgemeinde Krispl (Bezirk Hallein) und steht im Eigentum der österreichischen Bundesforste. Der Zugang erfolgt von Hallein durch das Wiestal und über Gaissau. Von dort folgt man der Forststraße zum Lasererwald (Lasserwald der österreichischen Karte 1:50.000, Blatt 94, Hallein, Anm. d. Red.). Dort, wo an der letzten Serpentine der Straße der schlecht erkennbare Fußweg abzweigt, der zur

Ladenbergalm führt, liegt in der Wegrichtung gleich links von diesem die Schachtöffnung in 1160 m Höhe. Der Schacht ist mit starken Baumstämmen abgedeckt.

Die Schachtöffnung mißt $4 \times 2,5$ m; entlang einer senkrecht verlaufenden Störungslinie, an der unten Ansätze zur Ausbildung von Canonstrecken zu erkennen sind, erfolgt der Abstieg in die Tiefe. Nach 20 m ist der Schacht mit Blockwerk erfüllt, das auch die Seitenspalten verlegt. Luftzug ist nicht spürbar. Der Schacht liegt in liassischem Adneter Kalk, die Wände sind vom Rieselwasser weitgehend geglättet.

G. Abel (Salzburg)

FRANKREICH

Französische Höhlenexpeditionen 1960 und ihre Erfolge

Im Juli 1960 fand eine neuerliche französisch-spanische Gemeinschaftsexpedition in den Gouffre de la Pierre-Saint-Martin (Pyrenäen) statt. Die Expedition war von den spanischen

Speläologen organisiert und von den spanischen Behörden weitgehend unterstützt worden. Zur Teilnahme waren französische Speläologen, darunter Norbert Casteret, eingeladen. Sie wurden von der französischen Elektrizitätswirtschaft unterstützt, die ebenso wie Spanien an eine wirtschaftliche Auswertung des unterirdischen Flußlaufes der Höhle denkt, der zirka 10 Kubikmeter Wasser je Sekunde führt.

Während die spanischen Geologen den Wunsch haben, die Wässer zu fassen und zur Bewässerung der trockenen Hänge an der spanischen Seite der Pyrenäen zu verwenden, beabsichtigen die französischen Ingenieure den Saal „de la Verna“ (zirka 200 m lang und breit und 180 m hoch) in dem am meisten flußabwärts liegenden Teil des unterirdischen Laufes als natürliches Staubecken für ein Kraftwerk bei Saint-Engrace zu verwenden und von dort durch einen Tunnel zum Höhlensystem vorzustoßen. Eines der Hauptziele der heurigen Expedition war daher die genaue Vermessung der bekannten Höhlenteile, um die Lage dieser Halle exakt festzuhalten.

Die Situation im Bereich des Gouffre de la Pierre-Saint-Martin ist dadurch kompliziert, daß nach den Feststellungen zweier Grenzkommissionen der Eingang auf spanischem Gebiet liegt, während das in 400 m Tiefe liegende mehr oder minder horizontal verlaufende System riesenhafter Hallen größtenteils unter französischem Boden gegen Norden zieht. Der unterirdische Fluß kommt allerdings aus spanischem Gebiet. Der flußaufwärts führende Höhlenast (in Richtung Spanien) ist zirka 1 km weit erforscht, der flußabwärts führende Höhlenast (in Richtung Frankreich) mißt vom Schachtgrund bis zum „Salle de la Verna“ etwa 5 km.

Bei der 1960 durchgeführten Expedition wurden von einer spanischen Gruppe ein 150 m langer und 140 m breiter Eissee und von einer französischen Gruppe ein neuer Riesensaal entdeckt, dessen Ausmaße es nach den vorliegenden Angaben erlauben würden, die Kirche Notre-Dame-de-Paris in seinem Inneren unterzubringen. Von der spanischen Forschergruppe wurde auch festgestellt, daß die Zuflüsse des unterirdischen Wasserlaufes zwar unter spanischem Gebiet verlaufen, aber doch aus französischem Gebiet – vermutlich aus dem Massiv von Arbas – kommen dürften. Von der Vermessung erhofft man sich präzisere Angaben über den tatsächlichen Verlauf des Höhlensystems (die bisherigen Angaben der Speläologen erwiesen sich als unzureichend, als die kostspieligen Versuche der französischen Elektrizitätsgesellschaft in den Jahren 1955 und 1956, den „Salle de la Verna“ durch einen Tunnel von 950 m Länge anzufahren, ergebnislos eingestellt werden mußten).

Eine zweite Großexpedition hat Ende Juli 1960 einen Vorstoß in das Massiv von Arbas unternommen, wo eine größere Zahl von Schächten in den letzten Jahren erforscht worden ist. Diese Schächte scheinen einem einheitlichen Großsystem anzugehören, das den Namen „Réseau Trombe“ erhalten hat. Besonders vier Schächte sind bedeutsam: der Schacht Marcel Loubens, der mit dem Gouffre de la Henne-Morte in Zusammenhang steht; der Gouffre Pierre, der 1957 und 1958 bis auf 564 m Tiefe erforscht wurde; der Gouffre Raymonde, der 1959 bis in eine Tiefe

von 448 m bezwungen werden konnte, und der „Trou du Vent“. Der Trou du Vent, 1956 von Casteret entdeckt, ist zu Ostern 1960 bis in eine Tiefe von 300 m erforscht worden. Man hofft, daß von diesem Schacht aus eine Verbindung zu der „Grotte d'Oueil-di-Her“ gefunden werden kann, die zirka 800–900 m unter den Schachteinträgen liegt und in der die aus der Schachtzone abfließenden Karstwässer zutage treten.

Im August 1960 ist schließlich die Erforschung der „Grotte Papy“ bei Tour-touse (Ariège) abgeschlossen worden. Die Teilnehmer haben einen Sandsiphon in 1770 m Entfernung vom Eingang überwunden und sind weiter vorgedrungen. In der Grotte Papy sind nunmehr nahezu 4 km Gangstrecken aufgenommen; der Hauptgang mißt 1840 m, die Seitenstrecken sind über 2 km lang. Einem unterirdischen Flußlauf in der Höhle konnte man rund 300 m weit folgen. Die Grotte Papy zeichnet sich durch einen großen Reichtum an Höhlentieren aus; die Fauna wird im Winter 1960/61 durch das Höhlenlaboratorium von Moulis und dessen Mitarbeiter näher studiert werden.

Dr. Hubert Trimmel

ITALIEN

835 Meter Tiefe im Antro di Corchia erreicht.

Bei der dritten Expedition, die der „Speleo-Club Milano“ und die „Gruppo Speologico Bolognese“ gemeinsam durchführten¹, gelang es, den Grund des Schachtes im Monte

Corchia in den Apuanischen Alpen bei Levigliani (Provinz Lucca) zu erreichen. Für das Unternehmen waren sechs Tage notwendig. In 300 m Tiefe wurde ein Lager errichtet. Von dort brachen am 9. August 1960 vier Mann auf. Bei ihrem Vorstoß folgten sie schließlich dem Fluß, der den letzten Teil der Höhle durchfließt und der nach dem im vorigen Jahr in Sardinien tödlich verunglückten französischen Speläologen Vidal benannt wurde. Nach Überwindung mehrerer Seen und Wasserfälle erreichten sie am 10. August eine große Halle, in der der Fluß in 835 m Tiefe in unzugänglichen Felsspalten verschwindet.

Der Schacht im Monte Corchia (Antro di Corchia) stellt die bisher tiefste Höhle Italiens dar. Ihre Tiefe übertrifft bei weitem jene des in den Seealpen befindlichen Gouffre de Caracas, der bis jetzt als die tiefste Höhle Italiens galt². Der Antro di Corchia ist damit zugleich die zweitiefste der auf der ganzen Welt bisher erforschten Höhlen.

G. A.

Kurz vermerkt

Am 30. Oktober 1960 hielten die Mitglieder der Fachgruppe Höhlen- und Karstforschung Nordhausen (Harz) in der Trümmerhalle der Kamerunerhöhle, einer Großhöhle im oberdevonischen Massenkalk des Rübeler Höhlengebietes, die am 11. Juni 1953 ent-

deckt worden war, eine Gedenkfeier für den in Santiago de Chile am 11. Juni 1960 verstorbenen deutschen Geologen und Speläologen Dr. Walter Biese ab.

In einer Höhle auf dem Aweidag im Kleinen Kaukasus (West-Aserbeidschan) ist eine Höhlensiedlung des Mousterien von Archäologen entdeckt worden. Auf einer Grabungsfläche von 360 Quadratmetern in dem 4 Meter hohen Höhlenraum

¹ An der Fahrt nahmen Giulio Badini, Giordani Canducci, Giancarlo Pasini, Mauro Raimondi und Luigi Zuffa von Bologna und Danilo Mazza, Gianni Pasini und Italo Samore aus Mailand teil.

² Für den Gouffre de Caracas, für den sich in den letzten Jahren der Name „Grotta di Piaggia-Bella“ eingebürgert hat, wurden 689 m Gesamttiefe ermittelt. Der Antro di Corchia, dessen Tiefe bisher mit 553 m angegeben wurde, nahm vor der Expedition 1960 den fünften Rang unter den tiefsten Höhlen der Erde ein. Anm. d. Red.

konnte eine beträchtliche Anzahl von Artefakten gefunden werden. Die Höhle barg auch angekohlte Tierknochen und Werkzeuge aus späterer Zeit.

Als zweites Bundesland Österreichs hat Vorarlberg ein vollständiges Höhlenverzeichnis veröffentlicht, das nach den einheitlichen Grundsätzen aufgebaut ist, die der Verband österreichischer Höhlenforscher ausgearbeitet hat. Das Verzeichnis umfaßt in Vorarlberg 114 Naturhöhlen.

EIN VORSCHLAG

Der Stereo-Höhlenplan

Das beste, aber leider auch umständlichste Verfahren, ein Höhlensystem darzustellen, ist zweifellos das maßstabgerechte Höhlenmodell.

Für einfache Höhlen genügt ein normaler Plan mit Grundriß, Aufriß und Querprofilen. Bei verwickelten Systemen kann man sich auf Grund des Höhlenplanes kaum noch ein Bild von der räumlichen Ausdehnung machen. Die nachstehend beschriebene Methode kann weder einen Plan noch ein Modell ersetzen, sondern ist lediglich eine Ergänzung zur üblichen Zeichnung. Es handelt sich um die räumliche Wiedergabe des Polygonzuges, entweder als komplementärfarbige Anaglyphenzeichnung oder, wesentlich besser, als photographisch verkleinerte Stereoaufnahme für das Stereoskop. In beiden Fällen erscheinen die Meßstrecken eines Höhlenplanes wie aus Draht geformt vollkommen räumlich über der Unterlage.

Um Sie vor Enttäuschungen zu bewahren, möchte ich erwähnen, daß viele Leute kein räumliches Sehvermögen besitzen und daher mit Stereobildern nichts anfangen können. Es empfiehlt sich, für die ersten Versuche sehr einfache Zeichnungen mit geringer Tiefe anzufertigen, z. B. einen Würfel mit etwa 10 cm Kantenlänge, der knapp über der Zeichenfläche stehen soll, bei einem Betrachtungsabstand von 1–1,5 m.

Zur Theorie:

Nehmen wir an, ein Punkt (P) liege in einer gewissen Höhe (h) über der Zeichenfläche. Seine senkrechte Projektion auf das Blatt ergibt den Grundriß. Man betrachtet (P) von zwei Punkten aus, die ebenfalls über der Zeichenfläche liegen und 6,5 cm (mittlerer Augenabstand) voneinander entfernt sein müssen. Ihre senkrechte Projektion auf das Blatt sind die Augpunkte L und R, ihre Höhe über dem Zeichenblatt ist der Betrachtungsabstand (e). Projiziert man (P) von den beiden räumlichen Augpunkten ausgehend auf die Zeichenfläche, so entstehen zwei perspektivische „Ersatzpunkte“ für den einen Raumpunkt (P). Entfernt man nun den Punkt P und läßt jedes Auge nur den jeweils zugehörigen „Ersatzpunkt“ sehen, so kreuzen sich die Sehstrahlen an der gleichen Stelle, die vorher (P) eingenommen hatte. Die beiden „Ersatzpunkte“ verschmelzen scheinbar zum Raumpunkt (P).

Zur Praxis:

1. Die Anaglyphenzeichnung

1. Man überträgt die Grundrißpunkte vom Plan auf ein Zeichenblatt (ungefähr DIN A 2) und verbindet die entsprechenden Punkte durch Bleistiftstriche (Polygonzug der Höhlenvermessung).

2. An beliebiger Stelle, am besten in der Mitte, zieht man mit der Reißschiene einen Strich quer über die ganze Zeichenfläche und trägt darauf die beiden Augpunkte L und R im Abstand von 6,5 cm ein. Durch beide Augpunkte zieht man noch je eine Senkrechte zur Querlinie, ebenfalls über die ganze Zeichnung. (Dieses

doppelte Linienkreuz braucht man nur zum Einjustieren der Stereonegative im Kopierrahmen.)

3. Beide Augpunkte werden mit sämtlichen Grundrißpunkten (P) durch Bleistiftlinien strahlenförmig verbunden, wobei man die Linien etwas über die Grundrißpunkte hinausführt.

4. Die Abstände (m) sämtlicher Grundrißpunkte (P) von einem der beiden Augpunkte, z. B. von L, werden gemessen und in eine Tabelle eingetragen.

5. Die Höhen (h) sämtlicher Punkte über einer beliebigen horizontalen Ebene werden dem Aufriß entnommen und in die Tabelle eingetragen.

6. Man wählt einen Betrachtungsabstand (e), der theoretisch zwar beliebig groß sein darf, praktisch aber in einem vernünftigen Verhältnis zur Größe und Raumentiefe stehen soll. (Bei DIN A 2 und etwa 50 cm maximaler Punkthöhe über der Zeichenfläche nimmt man für (e) 150 cm.) Für jeden Punkt werden die Werte von (e-h) cm errechnet und in die Tabelle eingetragen.

7. Nach der Formel $n = m \cdot \frac{e}{e-h}$; errechnet man für jeden Punkt den Wert von (n) cm.

8. Von dem gewählten Augpunkt (L) (s. Abs. 4) ausgehend, trägt man die Strecken (n) cm auf den Verbindungsstrahlen der zugehörigen Grundrißpunkte mit (L) (s. Abs. 3) ab und erhält so die perspektivischen Punkte (Pl) für den einen Augpunkt (L).

9. Durch sämtliche Punkte (Pl) zieht man Parallelen zur Querlinie (Verbindungsgerade LR der beiden Augpunkte; s. Abs. 2). Die Parallelen schneiden die zugehörigen Verbindungsstrahlen des zweiten Augpunktes (R) (s. Abs. 3) in den perspektivischen Punkt (Pr) für den zweiten Augpunkt (R).

10. Man verbindet alle Punkte (Pl bzw. Pr) durch rote bzw. grüne Linien entsprechend dem Polygonzug im Grundriß (s. Abs. 1) und radiert alle Hilfslinien (ausgenommen das doppelte Linienkreuz; s. Abs. 2) und den Grundriß aus.

11. Die fertige Anaglyphenzeichnung enthält das doppelte Linienkreuz, die beiden Augpunkte (L und R) und zwei perspektivische Polygonzüge in Rot und Grün. Man betrachtet die Zeichnung im Abstand (e) (s. Abs. 6) senkrecht über den Augpunkten durch eine grün(links)-rote(rechts) Brille.

Zu den Farben wäre zu sagen, daß sie möglichst komplementär sein müssen, d. h. wenn man die Zeichnung durch das Grünfilter betrachtet, müssen die grünen Linien verschwinden, die roten aber schwarz erscheinen. Umgekehrt ist es bei dem Rotfilter. Als Rot nimmt man unverdünnte rote Tinte, als Grün grüne Tinte oder Tusche. Das Grün wird man auf jeden Fall etwas verdünnen müssen, weil es sonst durch das Grünfilter nicht völlig ausgelöscht wird. Die Brillenfolien kann man selbst herstellen, wenn man alte Photonegative ausbleicht (Lsg. von rotem Blutlaugensalz) und ausfixiert (Fixiernatron; darf auf keinen Fall mit der Bleichlösung vermischt werden) und diese nun völlig klaren Zelluloid-Gelatinefolien in die entsprechende Farblösung einlegt, dann gut abspült und trocknet.

II. Das Stereophoto

Nachdem man die fertige Anaglyphenzeichnung mit der Rot-Grün-Brille kontrolliert hat, überträgt man die beiden perspektivischen Bilder mit ihren zugehörigen Linienkreuzen (die Punkte Pl mit dem Kreuz durch L, die Punkte Pr mit dem Kreuz durch R) getrennt auf zwei Zeichenblätter und zeichnet die Verbindungslinien (Polygonzug) mit schwarzer Tusche (Strichdicke zirka 1,5 mm). Auf den Blattändern markiert man die Lage des Linienkreuzes durch kleine Tuschekreuze und das linke bzw. rechte Bild durch L bzw. R. Photographiert wird nun nicht aus dem Betrachtungsabstand (e), sondern aus dem Abstand (p).

$$p = fK \cdot \left(\frac{e}{fS} + 1 \right) [\text{cm}]$$

fK = Kamerabrennweite (cm)
 fS = Stereoskopbrennweite (cm)

Die fertigen Negative, die eine weiße Zeichnung auf schwarzem Grund zeigen, müssen nun auf einer Glasplatte montiert werden: Man schneidet sich aus alten Photoplatten ein Rechteck 6×13 cm heraus und säubert es mit heißem Wasser von Emulsionsresten. Der Länge nach ritzt man eine feine Mittellinie ein und senkrecht dazu zwei weitere Linien im Abstand von 6,5 cm. Die Negative heftet man mit schwarzem Tesaband blankseitig so auf das Glas, daß ihre Linienkreuzmarkierungen genau auf die eingeritzten Linien zu liegen kommen. Die Negative müssen, von der Schichtseite her betrachtet, zwar aufrecht, aber seitenverkehrt montiert werden, d. h. das R-Bild links und das L-Bild rechts. Sind die beiden Negative montiert, dann muß alles, was außerhalb der eigentlichen Zeichnung liegt, mit schwarzem Tesa-Klebeband abgedeckt werden. Man kopiert nun ähnlich wie bei normalen Kontaktabzügen, „Schicht auf Schicht“, im Kopierrahmen (6×13) auf extrahartes Kontaktpapier, entwickelt, fixiert, wässert und trocknet wie bei normalen Photos, und das Stereophoto ist fertig.

Adolf Triller (München)

VERANSTALTUNGEN

Das Internationale Symposium über natürliche Höhlenausfüllung in Varenna und Como — Oktober 1960

In der Zeit vom 3. bis 6. Oktober 1960 wurde in Varenna am Comer-See und in der Villa Olmo in Como ein internationales Sym-

posium abgehalten, zu dem die Veranstalter zahlreiche Fachleute aus den verschiedenen Staaten Europas eingeladen hatten. Bei diesem Symposium sollten vor allem die Probleme der Höhlensedimente von verschiedenen Gesichtspunkten her aufgezeigt und behandelt werden. Die Teilnehmer hatten die Möglichkeit, abgeschlossene Manuskripte schon vor der Tagung einzusenden. Neun Arbeiten — darunter drei aus Österreich — lagen zu Beginn der Veranstaltungen bereits gedruckt vor. Eine große Zahl weiterer, größtenteils grundlegender Arbeiten wird in den „Akten des Symposiums“ veröffentlicht werden.

Während der Tagung fanden keine Vorträge statt; der Diskussion waren sechs Halbtage gewidmet. An jedem Halbtag wurde ein Problemkreis erörtert. Ein offizieller Berichterstatter hatte in maximal einer Stunde Aufgaben und Stand der Forschung auf dem jeweils behandelten Fachgebiet zu umreißen, der Rest der zur Verfügung stehenden Zeit war der Diskussion vorbehalten. Die Diskussion stand auf außerordentlich hohem Niveau und war überaus rege. Die offiziellen Berichterstatter waren: Felix Trombe, Paris („Höhlensedimente chemischen Ursprungs“), Philippe Renault, Moulis („Physikalische Probleme in Zusammenhang mit den Höhlensedimenten“), Herbert W. Franke, Hersching („Die Datierung der Höhlensedimente“), Bernard Cèze, Paris („Zyklen der Höhlenentwicklung und Sedimentbildung“), Gordon T. Warwick, Birmingham („Höhlensedimente und Probleme der paläoklimatischen Forschungen“) und Angelo Pasa, Verona („Paläobotanische Studien in Höhlensedimenten — Methoden und Ergebnisse“).

Die fachlichen Beratungen wurden durch eine Autobusfahrt nach Bellano und eine Motorbootfahrt zur Karstquelle von Fiumelatte und nach Piona im nördlichsten Teil des Comer-Sees aufgelockert. Besonderen Eindruck machte bei dieser in jeder Hinsicht gelungenen Tagung der festliche Rahmen, in dem das Symposium abgehalten wurde.

Das wichtigste Ergebnis der Veranstaltung war neben dem befruchtenden Erfahrungsaustausch, der neue Richtlinien für die weitere Entwicklung der Speläologie gab, die Gründung einer provisorischen „Internationalen Kommission für Speläochronologie“, die alle jene Ergebnisse nach einheitlichen Gesichtspunkten sammeln und vergleichend auswerten soll, die für eine Datierung der wesentlichen Entwick-

lungsvorgänge der Höhlen und der Höhlensedimente bedeutsam sind. Zum Sekretär dieser Kommission wurde Professor Enzo Tongiorgi (Pisa) bestellt. Die nächste Sitzung wird während des Dritten Internationalen Kongresses für Speläologie in Wien (1961) abgehalten werden.
H. Trimmel

Die Jahrestagung 1960 des Verbandes österreichischer Höhlenforscher

Die jährliche Arbeitstagung der Dachorganisation der österreichischen höhlenkundlichen Vereine und Schauhöhlenbetriebe wurde Ende August 1960 in Wiener Neustadt abgehalten. Die Eröffnung der Tagung erfolgte im Rahmen einer Feststunde, bei der die Teilnehmer durch die Herren Bezirkshauptmann Hofrat Dr. Ludwig Mohr und Bürgermeister Rudolf Wehrl begrüßt wurden. Herr Oberstaatsanwalt Dr. Nagl überbrachte die Grüße des Verbandes alpiner Vereine Österreichs und der Österreichischen Bergsteigervereinigung, Herr Vizepräsident Dr. Wessely jene des Österreichischen Touristenklubs.

Der Schwerpunkt der Tagung lag auf den Exkursionen, die in die Höhlen der Fischauer Vorberge, der Hohen Wand, der Raxalpe und der Buckligen Welt führten. Eingehende Führungen waren in der Eisensteinhöhle bei Bad Fischau, in der Einhornhöhle bei Dreistetten und in der Hermannshöhle bei Kirchberg am Wechsel möglich. Touristische Begehungen, bei denen Kletterstellen und Schluffstrecken bezwungen werden mußten, erfolgten unter anderem in der Großen Kollerhöhle im Emmerberg, in der Goldgrube im Unterberg und in der Reintaltropfsteinkluft bei Petersbaumgarten; als Neuforschung wurde der Abstieg in den Schwaigriegelschacht auf der Raxhochfläche durchgeführt.

Drei Vortragsabende rundeten das Programm ab; den Abschluß bildete eine Rundfahrt durch das Burgenland an der Ostgrenze Österreichs. Bei der Jahreshauptversammlung des Verbandes, die im Verlaufe der Tagung abgehalten wurde, wurde der bisherige Vorstand einstimmig für zwei Jahre wiedergewählt. Breiten Raum in den Diskussionen nahm die Vorbereitung des Dritten Internationalen Kongresses für Speläologie ein, der 1961 in Österreich abgehalten werden wird.

Bei der Jahrestagung 1960 waren neben den österreichischen Organisationen auch höhlenkundliche Vereine und Forschergruppen der Bundesrepublik Deutschland und Großbritanniens vertreten. Die Organisation besorgten in dankenswerter Weise Mitglieder der Forschergruppe Wiener Neustadt des Landesvereines für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich.
Dr. Hubert Trimmel

Jahrestagung des Verbandes der Deutschen Höhlen- und Karstforscher e. V. vom 7. bis 9. Oktober 1960 in Hürben (Kreis Heidenheim/Br.)

Schon bei der Eröffnungsveranstaltung am Freitagabend wurden über 300 Teilnehmer gezählt, ein Beweis für das große Interesse, das der Höhlenforschung auf der Ostalb entgegengebracht wird. Prof. Dr. Georg Wagner (Tübingen) stellte in seinem Vortrag die Schwäbische Alb dem jugoslawischen Karst gegenüber. Es gelang ihm auf eindrucksvolle Weise die Unterschiede und die Gemeinsamkeiten herauszustellen. Das Vortragsprogramm des Samstagvormittags galt der Erörterung von Karstwasserfragen. Den Standpunkt der Wasserwirtschaft vertrat dabei Regierungsbaudirektor Kurt Richter (Stuttgart), den der Wissenschaft Landesgeologe Dr. Günther Schulz (Freiburg i. Br.) und den der Höhlenforschung Helmut Frank (Laichingen). Es schloß sich eine rege Aussprache an. Der Nachmittag brachte Referate und Berichte der Tagungsteilnehmer. Besonders erwähnt werden sollen das Referat des Landesgeologen Dr. Dieter Pfeiffer (Hannover) über die Entwicklung der Anschauungen über das Karstgrundwasser seit dem Altertum und die ausgezeichneten Farblichtbilder von Karl Thein (München). Bei der großen Bedeutung

des Lonetals für die Altsteinzeitforschung begegnete der Vortrag von Prof. Dr. Robert Wetzel (Tübingen) über die Ausgrabungen am Hohlenstein im Lonetal besonders großem Interesse. Prof. Wetzel gab einen Querschnitt durch seine Arbeit von 25 Jahren und ließ seine Hörer dabei die Entwicklung des Menschengeschlechts nacherleben.

Am Sonntag wurde eine Demonstrationsfärbung mit Uranin zu einer der beiden Hörbequellen durchgeführt. Außerdem wurden vier Höhlen, die weniger bekannt sind, befahren und gleichzeitig drei Exkursionen im Gebiet der Brenz und der Lone durchgeführt. Zum Schlußwort versammelten sich alle Teilnehmer am Sonntagabend noch einmal in Hürben. In der Tagungshalle konnten eine höhlenkundliche Ausstellung, eine Foto- und eine Buchausstellung mit speläologischen Veröffentlichungen und mit Schrifttum zur Schwäbischen Alb und zur Geologie allgemein besichtigt werden.

Die Beratung der Verbandsangelegenheiten wurde in einer Verbandsausschußsitzung und in der Hauptversammlung vorgenommen. Prof. Dr. Georg Wagner wurde zum Ehrenmitglied ernannt. Prof. Dr. Florian Heller (Nürnberg) als Vorsitzender, Dr. Walter Treibs (München) als 1. Stellvertreter, Helmut Frank (Laichingen) als 2. Stellvertreter, Hans Binder (Seißen) als Geschäftsführer, Andreas Pöhler (Laichingen) als Schatzmeister und Prof. Dr. Franz Lotze (Münster i. W.) als wissenschaftlicher Schriftleiter bilden den Vorstand.

Hans Binder

SCHRIFTENSCHAU

Hans Weber, Die Oberflächenformen des festen Landes. 350 Seiten mit 245 Abbildungen und 103 Bildern auf 34 Tafeln. B. G. Teubner-Verlagsgesellschaft, Leipzig 1958. Preis (Leinen) DM (Ost) 28,80.

Nach dem Vorwort des Autors wendet sich das Werk an Studierende und Fachleute, ist aber auch als Behelf für Praktiker verschiedener Richtung gedacht. Dem wird die klare, einprägsame sprachliche Darstellung gerecht. Bewußt wird auch eine Belastung mit zuviel theoretischen Erörterungen vermieden; andererseits könnte freilich die Auswahl von Beispielen geomorphologischer Erscheinungen manchmal noch strenger sein.

Bemerkenswert ist der Aufbau des Werkes nach dem klimatischen Gesichtspunkt. Jeder Klimabereich hat seine Besonderheiten im Zusammenwirken der Verwitterungskräfte, jedes Klima hat seine eigenen Landschaftsformen. So können die vielfältigen Landschaftsformen eben nach einer Klimaeinteilung erfaßt werden, wenn auch in der Natur das Klima freilich kein unveränderlicher Faktor ist. Im vorliegenden Werk wird am Anfang der betreffenden Abschnitte jeder einzelne Klimatyp charakterisiert. — Nach Erörterungen über den Bau der Erde und der Gliederung der Erdkruste folgt eine Beschreibung der landschaftsformenden Kräfte, daran schließt ein Abschnitt über endogene Formen. Die beiden Hauptteile des Buches widmen sich exogenen Formen der feucht-gemäßigten Zone und der übrigen Klimate. Nicht in die Klimaeinteilung paßt dann der Abschnitt über Küstenformen.

Rund 13 Seiten werden dem Karstphänomen eingeräumt, wobei nur etwas mehr als eine Seite auf den Abschnitt „Karsthöhlen“ entfällt. Einige Worte über subterrane Wasserbewegung sind hier gesagt, auch die Eigenart der Karsthydrographie, wie sie von Lehmann beschrieben wurde, scheint kurz gefaßt auf. Ein Absatz in Kleindruck beschäftigt sich mit Höhlengenese, allerdings in nicht ganz befriedigender Weise unter Zugrundelegung der Einteilung von Knebel (1906!) in Flußhöhlen und Sickerwasserhöhlen. Ein weiterer kleingedruckter Absatz zählt bekannte Höhlen

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): Fink Max Herbert, Abel Gustave Antoine, Trimmel Hubert,
Binder Hans

Artikel/Article: [Kurzberichte 107-114](#)