

war. Die Wände des Domes treten unter Wasser immer weiter auseinander.

Über Wasser baut sich das Blockwerk eines mächtigen Deckensturzes bis zur Höhlendecke auf. An einer Stelle über dem See ist ein Loch in die Felsdecke gebohrt worden, durch das Tageslicht eindringt und auf der Seeoberfläche einen magisch leuchtenden Kreis hervorruft.

Die Fortsetzung zur dritten Halle ist nicht leicht zu finden. Im Verbindungsgang liegt die Felsdecke nur mehr 70 cm über dem Wasserspiegel, bei höherem Wasserstand ist er wohl völlig unpassierbar. Beim Durchschwimmen wurde es nach etwa 16 m wieder völlig dunkel — die dritte Halle war erreicht. Den entlegensten Teil des Wassers in dieser Halle bedeckt eine weiße schwimmende Kalkschicht, die als Zeichen für eine schwache Sickerströmung zum Meere hin aufgefaßt werden kann. Deutlich war die um 1 m höhere Wasserstandsmarke der Regenzeit zu erkennen. Auch einige eingeritzte Namen entdeckte ich in den Wänden. Das Ende der Höhle wird von einem bedeutenden Deckensturz gebildet. Das Kalkgestein der großen Blöcke ist äußerst brüchig und bildet scharfkantige, meterhohe Trümmer. Erst nach rund 50 m war das Deckengewölbe erreicht. Dunkle Spalten öffnen sich nach unten; überdies fanden sich kleine Kegel aus Erdkügelchen, die an Ameisenbauten erinnern. Eine befahrbare Fortsetzung konnte aber auch an dieser Stelle nicht gefunden werden.

La formation la plus intéressante aux environs de Bengasi est la grotte de Lethe. On a déjà commencé l'exploration en 1873; avant la deuxième guerre mondiale il y avait dans la grotte un radeau et des visites guidées pour les touristes.

L'auteur donne des informations sur une exploration faite en 1947 lors de laquelle il a franchi de larges passages en nageant. La grotte se compose de trois salles avec des grands lacs. Ces salles sont en communication naturelle par des galeries inondées.

KURZBERICHTE

ÖSTERREICH

Das Schafloch im Untersberg

Vom Großen Eiskeller, der am Aufstiegswege vom Muckenbründl zum Salzburger Hochthron liegt, erreicht man durch dichte Latschen nach 50 m in südöstlicher Richtung den Eingang

des Schafloches (1710 m). Ein 1 m hoher und 3 m breiter Felsbogen mit einem vorgelagerten Block bildet den Eingang. Im Inneren führt ein 5 m tiefer Abstieg zu einer Schachtsohle. Durch einen kleinen Schluf erreicht man die Schachtfortsetzung in die Tiefe. Nach einer Verengung (Teilungsstrecke) erreicht der Schachtdurchmesser schließlich etwa 2 m. In einer Gesamttiefe von 47 m erreicht man eine ausgeprägte Schachtsohle. An dieser Stelle endet der zweite Absatz. Seitlich jedoch führt ein niedriger, 4 m langer Gang zu einem weiteren Absatz, der in 5 m Tiefe verschlemmt ist.

Damit ergibt sich ein Gesamthöhenunterschied von 55 m zwischen dem Eingang und dem tiefsten befahrbaren Punkte.

Bemerkenswert ist, daß dieser Schacht das Niveau des Eiskellers, der in nur 14 m Entfernung verläuft und nahezu horizontal angeordnet etwa 1 km Gänge aufweist, durchzieht, ohne einen irgendwie merklichen Horizont zu bilden. Trotz der geringen räumlichen Entfernung handelt es sich also um zwei unabhängige Karsterscheinungen. Es scheint, daß die Schächte später entstanden als die horizontal verlaufenden Höhlen. Auch dem Horizontalsystem des Großen Eiskellers sind ähnliche Schächte angegliedert. Das Schafloch liegt im Gebiet der Gemeinde Glanegg und wurde am 25. Oktober 1925 entdeckt. Der Abstieg bis zum zweiten Absatz erfolgte 1926 durch R. Palfinger und G. Abel. Der Grund konnte bei einer neuerlichen Befahrung am 18. Oktober 1953 erreicht werden, bei der neben W. Wesenauer, der den Plan aufnahm, H. Heger und H. Wesenauer beteiligt waren.

Gustav Abel

Eine Kristallhöhle bei Friesach (Kärnten)

Im Steinbruch und Schottwerk Olsa bei Friesach wurde während der Sprengarbeiten im Jahre 1948 eine Naturhöhle aufgeschlossen. Bei der Entdeckung war diese Höhle vollständig mit Kalziten ausgekleidet. Allerdings wurde der derzeit begehbare Teil der Höhle bereits auf das schwerste geplündert und beschädigt. Nur mehr Stümpfe von mächtigen Stalagmiten zeigen, daß auch diese mit den wunderbarsten Kristallen „bespickt“ waren. Die Höhle wurde im Juli 1955 von L. Jara und H. Trimmel vermessen; ihre Gesamtlänge beläuft sich derzeit auf zirka 80 Meter.

DEUTSCHLAND

Erdfälle bei Sigmaringen als Wasserschlinger

Die meist waldbestandene Riß-Grundmoräne südlich der oberen Donau und südwestlich von Sigmaringen weist zahlreiche Dolinen auf, die auf ungewöhnlich starke Verkarstung des in 5 bis 8 Meter Tiefe anstehenden Weißjurakalkes hinweisen. Sie finden sich auf der 620 bis 650 m hoch gelegenen Hochfläche wie auch im oberen Teil der Trockentäler, wo sie zur Zeit der Schneeschmelze und bei Niederschlagsreichtum die Gerinne von den hochgelegenen Dörfern und Wiesen aufnehmen. Auch der ständig fließende Annenbach wird nördlich von Igelswies von einem „Wasserloch“ aufgenommen. Um die Jahreswende 1955/56 verschwanden hier stündlich 100 m³ Wasser gurgelnd in die Tiefe. Auch zahlreiche andere Schwundlöcher waren aktiv, ohne daß die alten und noch deutlich erkennbaren Vorfluter südlich davon — wie etwa der Hirschbrunnen — wieder tätig geworden wären. Die Verkarstung muß also kräftig vorangeschritten sein. Diese Vermutung wird durch Beobachtungen des Bergwachtführers Anton Schön bestätigt, der sich in diesem Gelände in einen Vertikalschacht abseilte, der sich an eine eingebrochene Doline abwärts anschließt. Er erreichte erst in 48 m Tiefe die Sohle. Die Frage, wo das von den Wasserschlängern aufgenommene Wasser wieder zutage tritt, bedarf noch der Klärung.

Gerhard Dittrich

ITALIEN

Thermodynamische Phänomene in den Höhlen von San Francesco auf der Insel Ischia

Bei San Francesco im Südwesten der Insel Ischia befinden sich in den Felswänden Höhlen und Spalten, die durch ihre thermodynamischen Phänomene bemerkenswert sind. Sie liegen in beträchtlicher Höhe oberhalb des Meeresspiegels in dem dort außerordentlich mürben Gestein, das so porös und weich ist, daß es schon abbröckelt, wenn man es mit der Hand berührt. Die bei San Francesco befindlichen Formationen sind vulkanischen Ursprungs; noch vor einigen hundert

Jahren kam es auf dieser Insel zu Vulkanausbrüchen. Auch heute noch machen sich die vulkanischen Gewalten auf dieser Insel in zahlreichen heißen Quellen verschiedenster Zusammensetzung auf dem Lande und im Meere bemerkbar. An vielen Stellen nimmt die Temperatur des Bodens, wenn man in die Tiefe kommt, sehr schnell zu, zuweilen mißt man schon in 20 bis 30 cm Tiefe Temperaturen von 40° C, die bei weiterem Eindringen sehr schnell anwachsen. Die Inselbewohner machen sich diesen Umstand zunutze und schlagen ohne große Mühe Gänge in den Felsen, in welche sie ihre Bäder, die Thermen, einbauen.

Die Höhlen, um die es sich hier handelt, haben einen Durchmesser von etwa 15 m und an der höchsten Stelle eine Höhe von etwa 2,50 bis 3 m. Von der Haupthöhle gehen nach den Seiten kleinere Gänge ab. Diese Höhlen, die auch „Teufelhöhlen“ genannt werden, sind von außen her leicht begehbar. Die Temperatur in ihnen beträgt etwa 20° C. Der Feuchtigkeitsgehalt der Luft ist offenbar nicht niedrig.

Zündet man nun in einer dieser Höhlen einen Gegenstand an, z. B. eine einfache Zeitung, dann entstehen an der Decke plötzlich feine Nebel, die zum Höhlenmund hinausstreichen. Kurz darauf beginnt die Temperatur der Höhle ganz beträchtlich anzusteigen. Bisher soll eine Klärung dieses Phänomens nicht gelungen sein.

Wahrscheinlich spielt sich hier der folgende Vorgang ab. Das poröse Gestein, wahrscheinlich Tuff oder Bimsstein, hat sich voll mit Luft angefüllt. Da sich die Temperatur nach dem Innern des Berges zu außerordentlich schnell erhöht (wahrscheinlich auf über 100° C), nimmt die Luft, die dieses Gestein durchsetzt, die Temperaturen der vulkanischen Umgebung an. Entzündet man nun in der Höhle die Zeitung, so entsteht ein feiner Rauch, der in der gesättigten Luft zur Bildung von Kondensationskernen führt und damit einen feinen Nebel bildet. Außerdem entsteht ein gewisser Auftrieb. Die Folge dieses Auftriebes aber ist ein Unterdruck in der Höhle selbst. Die in den Hohlräumen des Tuffs enthaltene Luft strömt aus, und da diese eine höhere Temperatur hat, steigt zunächst die Temperatur in der Höhle, bis sich allmählich wieder ein Gleichgewichtszustand eingespield hat.

Diese Theorie läßt sich auch unweit dieser Höhlen bestätigen. Dort befindet sich ein schornsteinähnlicher Spalt von geringem Durchmesser (etwa 20 cm). Die Temperatur in ihm beträgt etwa 30° C. Zündet man jetzt am unteren Ausgang wieder ein Blatt Papier an, so steigt am oberen Ende natürlich etwas Rauch auf. Die Temperatur in diesem Kanal steigt aber dann beträchtlich, weil durch den „Schornsteinsog“ die heiße Luft aus den Wandungen nachgerissen wird.

In der Nähe befindet sich auch auf freiem Gelände ein etwa 1,50 m tiefer Schacht, in dem sich die Luft gleichfalls angewärmt hat. Auch hier genügt ein hineingeworfenes brennendes Blättchen Papier, um eine erhebliche Steigerung der Wärme im Schacht zu erzielen.

Ähnliche Erscheinungen kann man auch im Krater des Vesuvs feststellen. Hier blasen die Führer Zigarettenrauch in kleine Spalten des vulkanischen Gesteins des Kraters, worauf Nebel herausquellen und die Temperatur in den Spalten steigt.

Es war dem Verfasser nicht möglich, durch Druck- und Temperaturmessungen diese Theorie zu untermauern. Er konnte aber auch in der Literatur keine Schilderung oder Erklärungen dieser Phänomene finden. So muß dieser Beitrag nur als ein erster Versuch gewertet werden.

Max Wolf (Düsseldorf)

KOREA

Die Tropfsteinhöhle von Kiuyo (Korea)

In dem Buch „Durch Korea“ (Sten Bergman, Albert-Müller-Verlag AG., Zürich) handelt ein Kapitel „Im Innern der Erde“ von dem Besuch des Verfassers in einer Tropfsteinhöhle,

die 4 km von Kiuyo entfernt ist. Da Nachrichten von asiatischen Höhlen selten sind, soll das Wichtigste davon festgehalten werden.

Die Höhle beginnt mit einem 3 m breitem und 2 m hohen Stollen, der zu

großräumigen Hallen mit schön geformten Tropfsteinen führt. Sie ist bisher in einer Ganglänge von 2 km bekannt, es gibt jedoch mehrere Abzweigungen, die noch nicht begangen wurden. In der Höhle finden sich einige Wasseransammlungen; zu wasserreichen Zeiten sind einige Höhlenteile mit Wasser erfüllt, können jedoch mit Booten besucht werden.

Die Höhle wurde im 8. Jahrhundert entdeckt. Die Überlieferung berichtet von einem koreanischen Häuptling, der sich darin längere Zeit verborgen hat. Sie diente während des japanisch-chinesischen und des russisch-japanischen Krieges auch der Bevölkerung als Zuflucht. Davon zeugen noch mehrere aus Stein und Lehm gemauerte Feuerstellen.

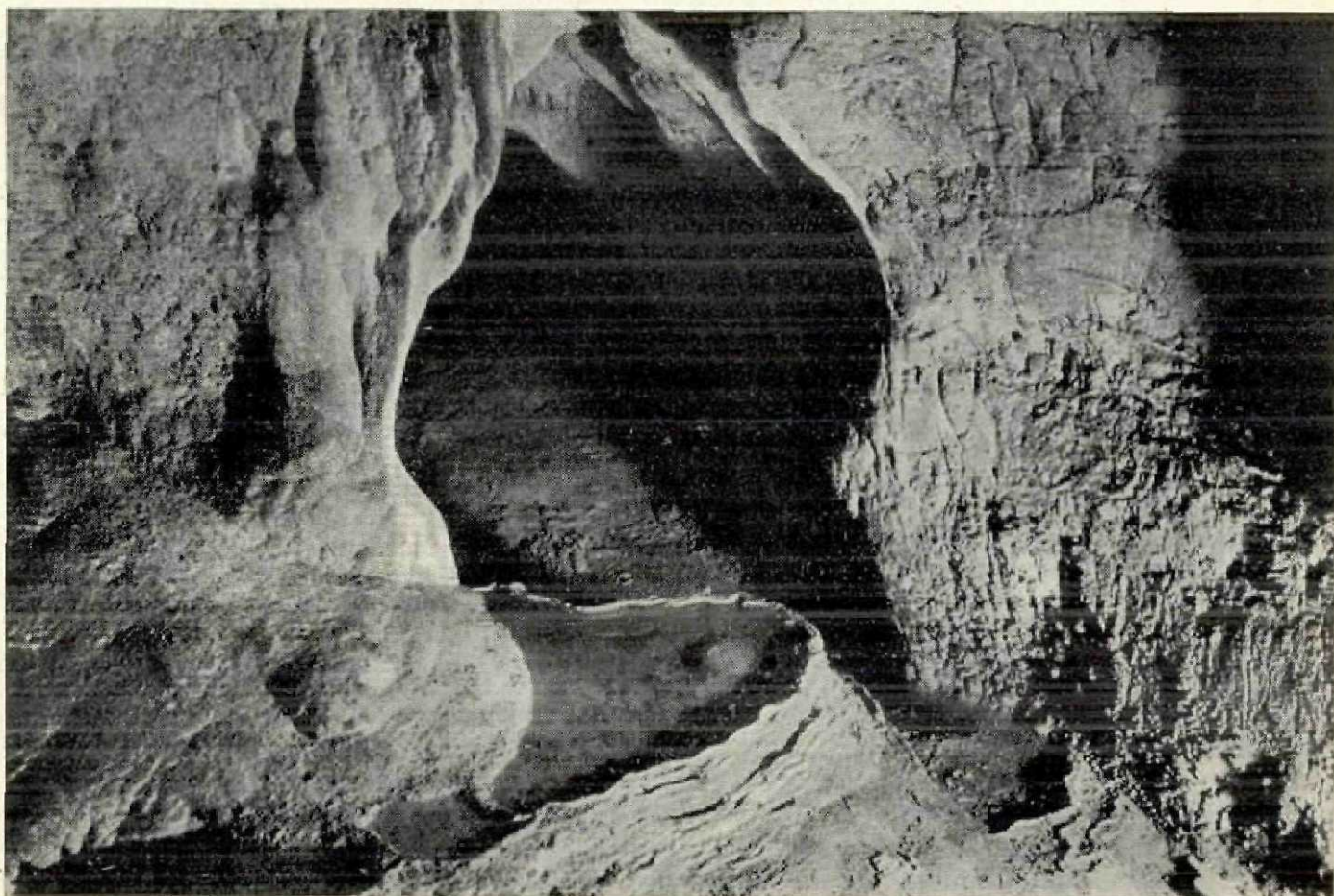
Herbert W. Franke

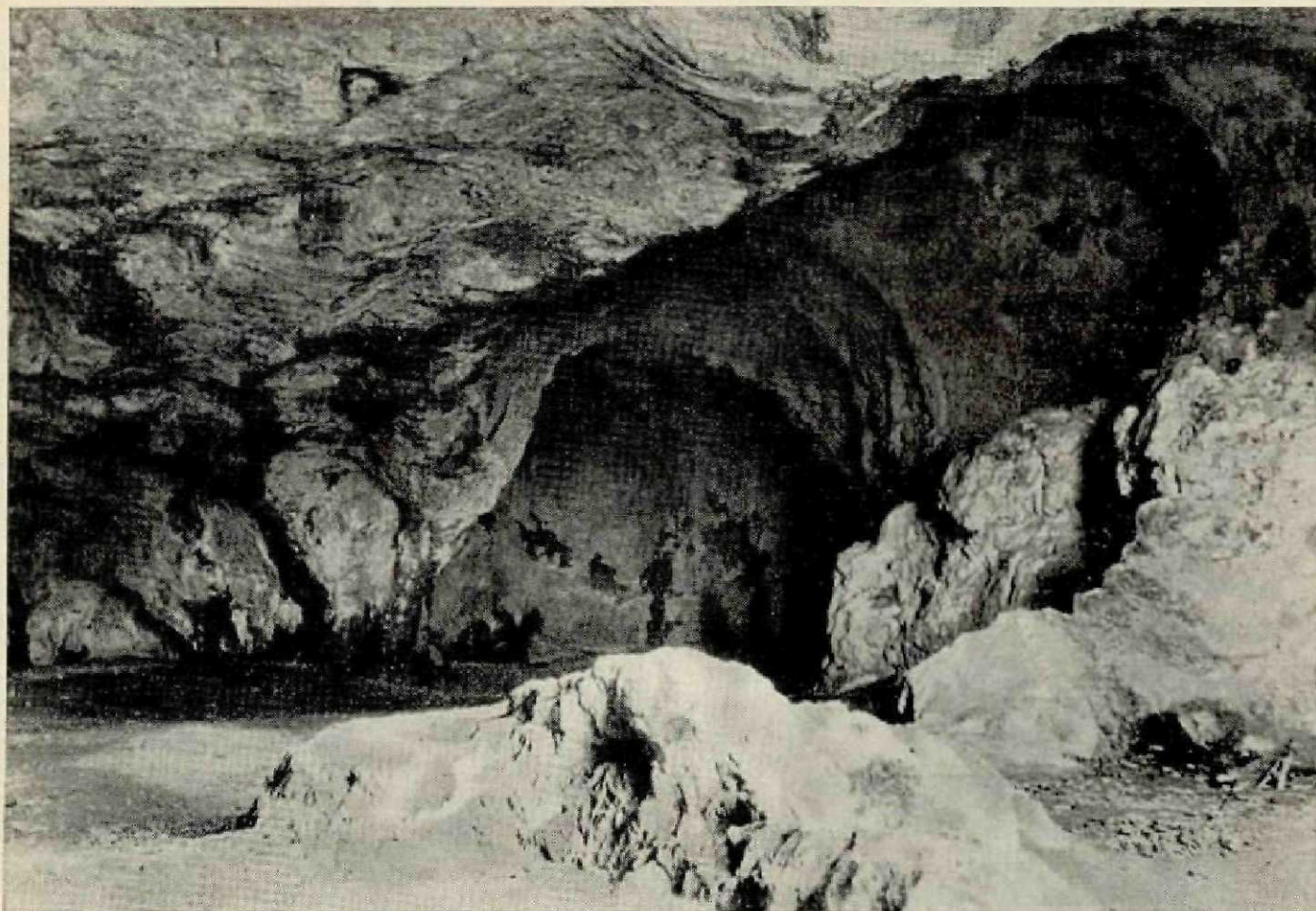
EIN VORSCHLAG

Erfahrungen mit dem Braun-Hobby-Blitzgerät und dem Neofinentwickler

Viele Enttäuschungen, die ich durch mißlungene Höhlenaufnahmen hatte, brachten mich zu dem Entschluß, ein Elektronenblitzgerät anzuschaffen. Nach langem Überlegen erwarb ich ein Braun-Hobby-Blitzgerät, das mir wegen des geringen Gewichtes, der handlichen Form, des fast unverwüstlichen Materials und vor allem wegen des erschwinglichen Preises am meisten zusagte. Mein Gerät ist noch heute nach über zweijähriger Benutzung voll einsatzfähig, obwohl ich es bei vielen schwierigen Befahrungen auf- und

Klausenkeller bei Neuessing im Altmühltal (Bayern); Sinterbecken bei einem unter Wasser sich bildenden Stalagmiten im rechten Seitengang. — Adox KB 14, Kamera Retina I, ein Blitz mit Braun-Hobby, Blende 8, Neofinentwicklung. Photo: Karl Thein (München)





Klausenlucke bei Neuessing im Altmühltal (Bayern). — Adox KB 14, Kamera Retina I, Belichtungszeit 2 Min. und 8 Elektronenblitze mit Braun-Hobby, Blende 16, Neofin-entwicklung. Photo: Karl Thein (München)

abseilte oder im Schlafsack hinterherzog. Bei einer Befahrung der „Großen Höhle im Spielberg“ mußten wir zweimal durch einen 18 m hohen Wasserfall hindurch und trotzdem hat mein Hobby nicht versagt.

Einige Male fiel mir der Reflektor, einmal sogar aus 6 m Höhe, auf die Felsen, ohne daß die Blitzröhre defekt wurde.

Der einzige, gegen Schmutz empfindliche Teil des Gerätes ist der Kamerakontaktnippel. Als Abhilfe habe ich ein Stückchen Gummischlauch über das Anschlußkabel gezogen, das ich über den Kontaktnippel stülpe, wenn der Reflektor von der Kamera getrennt ist.

Mit einer Aufladung sind bei Vermeidung von unnötigem Leerlauf bis zu 100 Blitze möglich. Was das für ein großer Vorteil ist, dürfte klar sein. Die Farbtemperatur des Braun-Hobby beträgt 5600° Kelvin, was ungefähr der Zusammensetzung des Sonnenlichtes entspricht, so daß Color-Tageslichtfilme für Farbaufnahmen verwendet werden können.

Bei Aufnahmen in größeren Räumen baue ich die Kamera an den mir am günstigsten scheinenden Punkt auf das Stativ auf und lasse von einem Kameraden von verschiedenen Standpunkten Probeblitze abschießen, um den günstigsten Punkt für die Ausleuchtung zu finden. Die genaue Zahl der benötigten Blitze ist aus der Leitzahl und der Größe des Raumes zu entnehmen.

Werden Schwarz-Weiß-Filme in Neofin-Rot oder -Blau entwickelt, so ergibt das eine enorme Steigerung der Lichtempfindlichkeit. Zum Beispiel können praktisch fast kornlose Kleinbildfilme von 14/10 DIN wie 17/10-DIN-Filme mit einer Leit-

zahl von 36 belichtet werden und gestatten trotzdem noch Ausschnittvergrößerungen von 30/40 cm. 17/10-DIN-Filme werden wie 21/10 DIN, Leitzahl 52, der 21/10-DIN-Film wie Filmmaterial von 25/10 DIN mit einer Leitzahl von 83 belichtet.

Bei dem 23/10-DIN-Film verträgt die Steigerung sogar eine Belichtung wie bei einem Film von 30/10 DIN und einer Leitzahl von 110 bis 120. Wird ein 23/10-DIN-Film in Neofin-Rot entwickelt, um eine ausnutzbare Empfindlichkeit von 30/10 DIN zu erreichen, so kann im allgemeinen nur fünfmal vergrößert werden, da sonst das Korn zu groß wird.

Durch die Neofinentwicklung sind Aufnahmen mit den kräftigsten Gegensätzen, und zwar hinsichtlich Schärfe und Ausgleich sowie guter Durchzeichnung in den Lichtern und Schatten, kein Problem mehr. Für die Neofinentwicklung ist zu beachten, daß die Filme am günstigsten in Tageslicht-Entwicklungsboxen nach der alten Stülpmethode entwickelt werden. Bei einigem Geschick können die meisten Tageslicht-Entwicklungsboxen für die Stülpentwicklung selbst eingerichtet werden. Im übrigen ist ein Jobo-Neodin-Tank für Stülpentwicklung im Handel.

Die angegebenen Leitzahlen haben nur ihre Gültigkeit bei Neofinentwicklung in Verbindung mit dem Braun-Hobby-Blitzgerät. *Karl Thein (München)*

VERANSTALTUNGEN

Die 5. Arbeitstagung der schwäbischen Höhlenfreunde

Die Arbeitsgemeinschaft schwäbischer Höhlenforscher hielt am 5. und 6. November 1955 in Sigmaringen ihre 5. Arbeitstagung ab. Gastgeber war das Naturwissenschaftliche Kolloquium

Sigmaringen, Thema des Tages: das Landschaftsbild des oberen Donautales. Mehrere Referate des Vormittags ließen dieses Bild lebendig werden und schufen eine glückliche Voraussetzung für die nachmittägige Exkursion ins Donautal selbst. Dr. Minzenmay (Sigmaringen) entwickelte die plio-pleistozäne Flußgeschichte der Donau und machte das Einbrechen des Hochrheins in ihr altes Flußgebiet verständlich. G. Timmermann (Laichingen) wies auf die geologischen und gesteinskundlichen Voraussetzungen hin, die die Donau bei ihrem Eintiefen in den Albkörper vorfand, und erklärte die Felsbildungen im Donautal. D. Vogellehner (Sigmaringen) führte die Besucher der Tagung mit hervorragenden Farbphotos in die besonders reiche Flora des Tales ein. Bemerkenswert sind die pontischen Relikte und der Artenreichtum der Orchideen. Dr. Smolla (Tübingen) bot einen Abriß der vor- und frühzeitlichen Besiedlung der Randhöhlen des Donautales. Leider sind alle bisher bekannt gewordenen Randhöhlen — gemessen an den heutigen Grabmethoden — in recht unsachgemäßer Weise von Kulturschutt gereinigt worden, so daß unser Wissen vom frühen Aufenthalt des Menschen im Donautal sehr dürftig ist. — Das Hauptereignis des Tages war der Bericht von A. Schön (Sigmaringen) über die Entdeckung der „Geierhöhle“ bei Werenwag (besondere Veröffentlichung folgt). Anschließend deutete Prof. Doktor H. Schüz (Stuttgart und Radolfzell) in umfassender und geistvoller Weise die in dieser Höhle gefundenen rezenten Säuger- und Vogelknochen. Er konnte nachweisen, daß über der Höhle auf einem Felsvorsprung an der Donautalwand ein Horst des Weißkopfgeiers (*Gyps fulvus*) sich befunden haben muß. Er ist vielleicht erst im 18. Jahrhundert abgegangen. Denn spätestens damals waren mit der ausgedehnten Schafweidewirtschaft und dem freien Aufenthalt von Schafen auch während des Winters in der Donaugegend noch günstige Bedingungen (Vorkommen von genügend Aas) für das Überwintern des Geiers und das Brutgeschäft ab Februar gegeben. Heute brütet der Weißkopfgeier nicht mehr nördlich der Alpen. Er ist nur als Sommergast in den Salzburger Alpen bekannt. Dr. Dittrich (Sigmaringen) referierte über Schüttungsmessungen und Härtebestimmungen an Karstquellen im Donautal. Seine Untersuchungen sind sehr aufschlußreich für die Karststruktur der Sigmaringer Alb. (Auch seine Ergebnisse werden noch gesondert zur Darstellung kommen.) F. Schuster (Nordhausen) trug ein Referat des verhinderten L. Eberhardt (Rübeland)

vor, welches die Pflanzenverhältnisse im Harzer Gipskarst behandelte. — Beachtung verdienten die umfangreichen Ausstellungen der Sigmaringer, Laichinger, Münchner und Nordhäuser Forschungsgruppen, die ihre Meßergebnisse, Meßgeräte, Sammlungsstücke, Kletter- und Tauchausrüstungen, ihre reichhaltige Literatur und ihre schönsten Photos vorführten. Die sorgfältige Vorbereitung der überaus wohl gelungenen Tagung durch Dr. Dittrich ist ein besonderes Lob wert. Die nächste Jahrestagung findet im Herbst an der Bärenhöhle in Erpfingen, Kreis Reutlingen, statt.

Georg Timmermann

Kurz vermerkt

In Laichingen (Schwäbische Alb) wurde im Oktober 1955 ein viel beachtetes kleines Heimatmuseum eröffnet. Als Besonderheit beherbergt es eine höhlenkundliche Sammlung, die als Grundstock für ein umfassenderes Höhlenmuseum gedacht ist. Den Mittelpunkt

bildet zur Zeit eine Zusammenstellung aller in den Albhöhlen vorkommenden Fledermäuse.

*

Im „Olmensee“ der Rübeländer Hermannshöhle (Harz) leben heute noch drei Grottenolme. Von sieben Olmen, die vor 22 Jahren aus Slowenien hierher verbracht wurden, haben sie bis jetzt durchgehalten. Sie leben bei einer gleichbleibenden Wassertemperatur von 7° C, also in einem Wasser, das nur um 1 bis 2° kälter ist als ihre heimatlichen Gewässer. Zur Fortpflanzung sind die Olme bisher nicht gelangt.

*

In diesem Frühjahr wird die Tschamberhöhle bei Rheinfeldern wieder für den Besuch geöffnet. Die Höhle liegt in einer kleinen Muschelkalk-Karstlandschaft südlich des Schwarzwaldes, den Dinkelbergen. Die umfangreichen Vorarbeiten hat der Schwarzwaldverein Rheinfeldern ausgeführt.

*

In den Steilhängen des Müllnerhorns bei Bad Reichenhall in Oberbayern wurde anfangs Jänner 1956 eine auf etwa 150 m Länge erforschte Tropfsteinhöhle entdeckt.

*

In Salzburg waren Ende 1955 insgesamt 608 Höhlen katastermäßig erfaßt.

*

In der Vaucluse-Quelle bei Fontaine-de-Vaucluse (Frankreich) wurden bei einem neuen Tauchversuch im August 1955 drei von den Quellwässern erfüllte Säle erkundet, von denen der letzte 40 m breit und 20 m hoch ist. Ein 50 m langer Gang (6 m hoch, 8 m breit) wurde ebenfalls erforscht. Der bisher tiefste erreichte Punkt des wassererfüllten Systems liegt 64 m unter dem Quellaustritt. Die weitere Fortsetzung blieb unerforscht.

*

Die größte Höhle Schwedens ist die Lulletjärro-Höhle nördlich des Sees Torneträsk in Lappland auf 68° 5' n. B. Ihre Gesamtlänge beläuft sich auf 1200 m.

*

Eine Gruppe von Fledermausspezialisten der Arbeitsgemeinschaft Fledermausforschung Augsburg (Dr. W. Issel) war unter Leitung von H. Frank (Laichingen)

vom 15. bis 21. Jänner 1956 auf Einladung des slowenischen Karstforschungsinstituts in Postojna. Die Bestandsaufnahme der in den dortigen Höhlen überwinterten Fledermäuse war leider durch das ungewöhnlich frühlingshafte Wetter, bei dem viele Tiere ihre Winterquartiere verlassen hatten, beeinträchtigt. Eine große Anzahl von Exemplaren verschiedener Arten wurde beringt.

*

Als tiefste Höhle in *Sizilien* gilt der 202 m tiefe Abisso della Pietra Selvaggia (820 m), der sich im Monte Pellegrino am Rande von Palermo öffnet. Im gleichen Berg liegen die Höhlen Addaura I (durch die vielen Excentriques berühmt) und Addaura II (durch paläolithische Höhlenwandkunst berühmt).

Karren in bedeutender Mächtigkeit befinden sich am Ostabfall des höchsten Gipfels der Balearen, dem fast 1500 m hohen Puig Mayor. Die Karrengrate erreichen 10 und mehr Meter Höhe und bilden ein unüberkletterbares Gewirre.

*

In der Cruxent-Höhle in *Venezuela* wurden mehr als 100 m vom Eingang entfernt primitive indianische Idole gefunden, die die primitivsten bisher aus *Venezuela* bekannten Artefakte darstellen sollen.

*

Der bisher lediglich aus einer Kalkhöhle unweit von Thysville in *Belgisch-Kongo* bekannt gewordene Blindfisch *Caecibarbus geertsuu* ist in die Liste der vollkommen geschützten Tiere des Kongo aufgenommen worden.

SCHRIFTENSCHAU

Brinkmann, R., Abriß der Geologie. Begründet durch Emanuel Kayser. 1. Band: Allgemeine Geologie. 8. Auflage, 207 Abbildungen, VIII, 286 Seiten. Verlag F. Enke, Stuttgart 1956. Geheftet DM 25,—, Ganzleinen DM 28,—.

Das Werk baut sich aus zwei Hauptteilen auf: der exogenen und der endogenen Dynamik.

Die Hauptstärke der Arbeit besteht in der großen Anschaulichkeit, die durch zahlreiche Kurven, Diagramme, Tabellen und Kärtchen erreicht wird. Vor allem wurden in zahlreichen Kapiteln die Ergebnisse der neuen Forschungen berücksichtigt. Dabei ergaben sich Beziehungen zu den exakten Wissenschaften, wie Mathematik, Kristallphysik, Chemie und Mechanik. Besonderer Wert wurde auf die Darstellung der Beeinflussung der Großräume durch geologische Kräfte gelegt.

Die exogene Dynamik bringt Kapitel über physikalische und chemische Verwitterung, die Tätigkeit des Grund- und Oberflächenwassers. Ferner werden das nivale, humide und aride Klimareich und die Denudation behandelt. Die nächsten Abschnitte befassen sich mit der Gliederung der Weltmeere, der Verteilung der Stoffe im Meer und den klastischen, chemischen und organogenen Bestandteilen der Sedimente. Sehr interessant ist die Zusammenstellung des Stoffaufbaues der Hartteile der Organismen. Hierauf folgen Abschnitte über die Küstenregionen, die Flachsee- und die Pelagischen Meeresregionen. Die Behandlung der Diagenese und die Einteilung der Sedimentgesteine beschließen den ersten Teil.

Der zweite Hauptteil behandelt das Gebiet der endogenen Dynamik. Die Tektonik umfaßt die Kapitel Epirogenese, Erdbeben und Lagerungsformen der Gesteine, wobei diese Abschnitte gegenüber früheren Auflagen wesentlich neu bearbeitet wurden. Hier-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 1956

Band/Volume: [007](#)

Autor(en)/Author(s): Abel Gustave Antoine, Dittrich Gerhard, Wolf Max, Franke Herbert W., Thein Karl, Timmermann Georg

Artikel/Article: [Kurzberichte 41-48](#)