

SCHRIFTENSCHAU

Armin Stirn, Kalktuffvorkommen und Kalktufftypen der Schwäbischen Alb. Abhandlungen zur Karst- und Höhlenkunde, Reihe E — Botanik, Heft 1. 92 Seiten mit 23 Abbildungen und 3 Profilen. Verband der Deutschen Höhlen- und Karstforscher¹, München 1964. Preis DM 7,50.

Mit der vorliegenden Veröffentlichung beginnt der Verband der Deutschen Höhlen- und Karstforscher neben den „Jahresheften“, den „Mitteilungen“ und den „Kleinen Schriften“ eine vierte Publikationsserie, die in erster Linie größeren abgeschlossenen Arbeiten gewidmet sein soll.

Die erste Arbeit dieser Reihe ist der Frage der Kalktuffe gewidmet. Der Autor war dabei gezwungen, sein Hauptaugenmerk zunächst der Klärung der Begriffsinhalte zuzuwenden. So ist dem „Regionalen Teil“ der Arbeit ein „Allgemeiner Teil“ vorangestellt, der rund ein Drittel der Abhandlung einnimmt. Gerade dieser Abschnitt ist es aber, der der Arbeit eine weit über den lokalen Rahmen hinausgehende Bedeutung verleiht und durch die Präzisierung vieler Fachausdrücke manche Anregungen vermittelt. Manche Gedankengänge des Autors aus der vorliegenden Arbeit konnten auch schon im Speläologischen Fachwörterbuch (Fachwörterbuch für Karst- und Höhlenkunde) berücksichtigt werden.

Als allgemein wichtiges Ergebnis sei auch an dieser Stelle hervorgehoben, daß die Kalktuffe der Schwäbischen Alb überwiegend holozänen Alters sind und daß ihre Bildung im Präboreal (8000—7000 v. Chr.) einsetzte. Sie erreicht ihren Höhepunkt im Atlantikum (5000—3000 v. Chr.), jener postglazialen Wärmezeit, die sich im alpinen Raum auch als die Entstehungszeit der „Jungisinter“ zu erweisen scheint (vgl. die Radiokarbondatierung der Griffener Tropfsteinhöhle, Kärnten) — eine beachtenswerte Parallele.

Auf die Fülle der sonstigen angeschnittenen Probleme — Zusammensetzung der Kalktuffe, Systematik der Kalktuffe u. a. m. — soll an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden: dem Interessenten soll eher der Bezug des Bändchens empfohlen sein, das auch reichliche Literaturhinweise enthält.

Prof. Dr. Hubert Trimmel (Wien)

Werner Grüniger, Rezente Kalktuffbildung im Bereich der Uracher Wasserfälle. Abhandlungen zur Karst- und Höhlenkunde, Reihe E — Botanik, Heft 2. 113 Seiten mit 31 Abbildungen und 9 Tabellen. München 1965. Preis (brosch.) DM 8,—.

In der Reihe der vom Verband der Deutschen Höhlen- und Karstforscher e. V. herausgegebenen „Abhandlungen“ ist mit der vorliegenden Arbeit wieder eine Dissertation allgemein zugänglich geworden, die der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Eberhard-Karls-Universität zu Tübingen vorlag. Der Autor hatte die Aufgabe, die Bedeutung der Pflanzen für die Bildung von Kalktuffen in der Gegenwart an den Wasserfällen um Urach in der Schwäbischen Alb zu untersuchen. Untersuchungsstellen waren dabei der Uracher Wasserfall, der Gütersteiner Wasserfall und der Sirchinger Wasserfall.

Neben der Erfassung der tuffbildenden Pflanzengesellschaften und ihrer jahreszeitlichen Veränderung sowie der Bestimmung aller an ihrem Aufbau beteiligten Arten unter dem Mikroskop wurde eine Fülle minutiöser Untersuchungen angewandt, um die für die Kalktuffbildung maßgebenden Faktoren zu ermitteln. Wichtig erscheint das Ergebnis, daß für die Ausfällung von Kalziumkarbonat als

¹ Die „Abhandlungen“ sind im Kommissionsverlag der Fr. Mangold'schen Buchhandlung, D-7902 Blaubeuren, Karlstraße 6, erhältlich.

Hauptursache Geländefaktoren anzusehen sind, die zur Evasion von Kohlendioxid führen. Weder die Erwärmung des Wassers noch der Kohlendioxidverbrauch der Wasserpflanzen haben für die Kalktuffbildung wesentliche Bedeutung. Wasser-moose haben große Bedeutung für die Fixierung des bereits ausgefallenen Kalziumkarbonates; die Inkrustierung der Moose wird durch die Schleime gefördert, die von den Membranen mikroskopischer Algen stammen, die epiphytisch (i. w. S.) auf diesen Moosen leben. Kryptogamen, welche die Inkrustierung durch Kalktuff zu überleben vermögen und aus diesem Vermögen einen Vorteil über Konkurrenten erlangen, sind „echte Kalktuffpflanzen“.

Mit der Untersuchung der Kalktuffbildung ist ein für die Karstforschung im allgemeinen interessanter Fragenkomplex angeschnitten worden. Die vorliegende Arbeit liefert zur Klärung der einschlägigen Fragen einen beachtenswerten Beitrag.
Prof. Dr. Hubert Trimmel (Wien)

Peter Henne und Bernhard Krauthausen, Eine seismische Methode zur Ortung geologischer Feinstrukturen des Untergrundes. Abhandlungen zur Karst- und Höhlenkunde, Reihe A — Speläologie, Heft 1. 16 Seiten mit 6 Abb. Verband der Deutschen Höhlen- und Karstforscher, München 1966. Preis DM 3,—.

In der vorliegenden Schrift wird jenes Gerät vorgestellt, das in Hinkunft unter dem Namen „Geosonar“ zweifellos eine bedeutende Rolle in der Karst- und Höhlenforschung spielen wird, darüber hinaus aber auch in der geologischen Praxis mannigfache Einsatzmöglichkeiten aufweist. Das Gerät arbeitet mit der Reflexionsmethode, wobei aber zum Unterschied von der Sprengseismik nicht große Nachweisreichweiten angestrebt werden, sondern die Erfassung von Feinstrukturen (Feinschichtungen, Hohlräumen) in relativer Oberflächennähe. Zur Zeit liegen schon die Ergebnisse der ersten Tests vor.

Da mit dem Geosonar die Lage vermuteter Hohlräume, der Verlauf von Gängen im Untergrund und die Situation von „Störflächen“ im Gesteinskörper erlotet werden kann, sind viele Gelegenheiten denkbar, bei denen der Einsatz des Gerätes in der Praxis in Frage kommt. So kann im Zuge von Höhlenschließungen ermittelt werden, wo etwa ein Stollen zur Aufschließung eines Hohlraumes am günstigsten angesetzt werden soll. Durch Verschüttung oder Versturz unzugänglich gewordene Höhlenräume können in ihrer Ausdehnung und Oberflächenentfernung fixiert werden.

Die Veröffentlichung und das Gerät werden zweifellos in den Kreisen der Karst- und Höhlenforscher größtes Interesse finden.

Prof. Dr. Hubert Trimmel (Wien)

(Shirley & David St. Pierre), Grotte Casteret Expedition 1961. South-West Essex Technical College Caving Club, Occasional Publication No. 1 Ilford 1965, 14 pp., 1 Plan. Preis 3/6 sh.

In der vorliegenden Veröffentlichung werden die Ergebnisse einer Expedition in die „Grotte Casteret“, in der Literatur auch als Casteret-Eishöhle bezeichnet, zusammengefaßt. Diese Höhle liegt in den Pyrenäen, unweit der „Rolandspforte“ südlich des Kessels von Gavarnie, aber schon auf spanischem Gebiet. Die Höhle wurde 1926 von Norbert Casteret entdeckt und stellt eine Durchgangshöhle in 2700 Meter Höhe dar. Der Expeditionsbericht umfaßt Angaben über Lage und Umgebung der Höhle, Beobachtungen am Höhleninhalt — insbesondere über den Eisstand — und Ausrüstung und Versorgung der Expeditionsteilnehmer. Mit großer Sorgfalt ist die Bibliographie über die Casteret-Eishöhle zusammengestellt.

Künftigen Expeditionen wird empfohlen, nicht den direkten Zustieg zur Höhle zu wählen, sondern zuerst an einer offiziellen Grenzübertrittsstelle nach Spanien einzureisen und Einzelheiten des Aufenthaltes bei der Höhle vorher mit den spanischen Behörden zu vereinbaren.

Der Veröffentlichung ist ein Höhlenplan im Maßstab 1:500 in Form einer Lichtpause als Beilage angeschlossen.

Prof. Dr. Hubert Trimmel (Wien)

Stefan Denk, Das Erlaufgebiet in ur- und frühgeschichtlicher Zeit. Forschungen zur Landeskunde von Niederösterreich, Bd. 13, 219 Seiten, 59 Abbildungen, 1 Fundkarte. Verlag: Verein für Landeskunde von Niederösterreich und Wien, Wien 1962. Preis S 50,—.

Das vorliegende Werk ist die wesentlich erweiterte Neuauflage einer früheren Arbeit des Verfassers (Ur- und frühgeschichtliche Funde im Erlaufgebiet, 1953; vgl. die Buchbesprechung in „Die Höhle“, 5. Jgg., 1954, H. 3/4, S. 84—85). Denk selbst hat die seitherigen Forschungsergebnisse bis zu seinem Todesjahr 1958 eingearbeitet, die Fortführung besorgte Frau Dr. Ladenbauer-Orel.

In der Zeit nach 1953 wurden mehrere sehr ergebnisreiche Grabungen, durchwegs in Freilandstationen, durchgeführt: Am Südrand von Purgstall wurden die Fundamente eines vielräumigen römischen Landhauses, am Eichner Berg wurde eine Römersiedlung, in Gumprechtsfelden bei Wieselburg ein römerzeitliches Gräberfeld aufgedeckt. Zahlreiche Gräberfunde in der Ötscherlandsiedlung in Wieselburg und nahe der Bahnstation Mühling gehören der Köttlacher Kultur des 10. Jahrhunderts an und geben interessante Aufschlüsse über das Einströmen deutscher Siedler zwischen die zum Teil noch heidnische slawische Bevölkerung. Schließlich boten Restaurierungsarbeiten an der Wieselburger Pfarrkirche Gelegenheit zu Grabungen, bei denen sowohl römische Baureste wie auch die Grundmauern einer Kirche aus dem Anfang des 11. Jahrhunderts freigelegt werden konnten.

Beginnend mit dem Vollneolithikum, dem die ältesten Funde angehören, ziehen 5000 Jahre wechselvoller Heimatgeschichte an dem Leser vorüber. Mit der sorgfältigen Registrierung aller bekannten Funde, aber auch mit den zahlreichen Hinweisen auf fundverdächtige Geländestellen ist das Werk eine unentbehrliche Grundlage für künftige einschlägige Untersuchungen in diesem Gebiete.

Der Höhlenforscher würde wünschen, daß auch in Werken der Nachbardisziplinen nur die im österreichischen Höhlenkataster festgelegten Höhlennamen verwendet werden und die allgemein übliche Bezeichnung „Erdstall“ dem hier gebrauchten Ausdruck „Fluchtstall“ vorgezogen wird.

Als erfreulichen Gewinn wird der Leser die Bekanntschaft mit dem Verfasser Stefan Denk verzeichnen. Deutlicher als aus den im Anhang abgedruckten recht konventionellen Gedichten tritt uns seine Person zwischen den Zeilen seiner Fundberichte entgegen: ein unermüdlich und selbstlos für die Heimatforschung Tätiger, der die eigene Begeisterung auch den anderen mitzuteilen verstand, der so viel wertvolles Fundgut vor achtloser Zerstörung retten und es den zuständigen Stellen (Bundesdenkmalamt, Urgeschichtliches und Archäologisches Institut, niederösterreichische Landessammlungen) zuführen konnte; ein Amateurforscher im besten Sinne des Wortes, ein unentbehrlicher Wegbereiter und Helfer der Fachwissenschaft.

Rudolf Pirker (Wien)

Klaus Dobat, Die Kryptogamenvegetation der Höhlen und Halbhöhlen im Bereich der Schwäbischen Alb. 153 Seiten mit 79 Abb. und 21 Tabellen im Text, 14 Tabellen und 1 Höhlenkarte als Beilage. Abhandlungen zur Karst- und Höhlenkunde, Reihe E-Botanik, Heft 3, München 1966. Preis DM 13.50.

Die Arbeit, an der Universität Tübingen als Dissertation approbiert, ist eine Fundgrube für jeden, den die Speläobotanik interessiert und gibt durch die Vielseitigkeit der Untersuchungen und Gedanken Anregungen zu weiterer Forschung. Geschickt versteht es der Autor, darauf hinzuweisen, daß auch sein Thema nicht nur theoretisch-wissenschaftliche Bedeutung hat, sondern auch in der Praxis etwa der Konservierung von Werken der Höhlenwandkunst — man denke an die Speläe von Lascaux — oder der Sicherung des natürlichen Erscheinungsbildes von Schauhöhlen Anwendungsmöglichkeiten eröffnet. Bemooste Schädel von Höhlenbären, die in situ an ihrer Fundstelle gezeigt werden (*Bärenhöhle* bei Erpfingen) wirken ihres Moosbewuchses wegen nicht gerade ursprünglich; die Entwicklung einer „Lampenflora“ um die Beleuchtungskörper in Schauhöhlen ist aber unvermeidlich,

wenn — Dobat gibt dazu eine instruktive Übersicht — wie in der *Bärenhöhle* eine tägliche Brenndauer bis zu 10 Stunden zu verzeichnen ist.

Manche Untersuchungsergebnisse haben weit über die Schwäbische Alb hinaus allgemeine, grundsätzliche Bedeutung. Interessant ist, daß nach Dobat Blaualgen in etwa 2 bis 3 m Abstand von Leuchtstoffröhren auftreten, Grünalgen dagegen mit geringeren Lichtmengen auszukommen scheinen und sich drei bis 5 Meter weit von der Lichtquelle entfernen. Erstmals nachgewiesen ist nach Meinung des Rezensenten, daß der „Aktionsradius der Vegetation“ um Leuchtstoffröhren erheblich größer ist als um normale Glühlampen; dagegen ist die Schädigungszone, in der die Pflanzen der nächsten Umgebung der Lichtquelle Verbrennungerscheinungen aufweisen, bei Glühlampen größer. Die Verwendung handelsüblicher Leuchtstoffröhren im Schauhöhlenbetrieb ist jedenfalls nicht empfehlenswert.

Insgesamt werden Untersuchungsergebnisse aus rund 200 Höhlen vorgelegt. Dabei bemüht sich der Autor, was ebenfalls besonders hervorgehoben werden muß, um klare, eindeutige Begriffsbestimmungen. Er nimmt dabei zu früheren Definitionen und Begriffsanwendungen kritisch Stellung. Im regionalen Teil der Arbeit werden die einzelnen in den Höhlen festgestellten Pflanzengruppen systematisch und morphologisch-ökologisch behandelt.

Von besonderem Wert sind die Beilagen. Als „Anhang I“ wird eine einfache Übersichtskarte über die ungefähre Lage der untersuchten Höhlen im Zweifarben-Druck geboten, die — offenbar aus Gründen der Druckkostenersparnis — nicht nordorientiert ist. Der Anhang II bringt auf neun losen Blättern ein Verzeichnis der untersuchten Höhlen und Halbhöhlen, der Anhang III auf 5 Tafeln eine Übersicht über die Fundorte der einzelnen festgestellten Pflanzenarten. Der Signaturenschlüssel ist auf Tafel III/5 b angeordnet (so daß man ihn erst am Schluß der Durchsicht findet). Bedauerlicherweise — die Kritik betrifft nicht die Qualität der Arbeit! — haben die einzelnen Beilagen unterschiedliches Format; sie können, da sie teilweise andere Faltung aufweisen, dem Band auch nicht beigelegt werden. Da sie separat in einer eigenen Papiertasche geliefert werden, die stärkerer Beanspruchung nicht standhält, besteht die Gefahr, daß bei Einstellung des Bandes in eine Bücherei die Tasche mit den Beilagen verlorengeht oder beschädigt wird. In dieser Frage sollte der Herausgeber bei der Veröffentlichung weiterer Hefte in der Reihe der „Abhandlungen“ eine andere Lösung finden.

Prof. Dr. Hubert Trimmel (Wien)

Neufestsetzung des Jahresbezugspreises

Die Jahreshauptversammlung des Verbandes österreichischer Höhlenforscher in Gaming im August 1966 hat nach eingehender Erörterung einstimmig eine Neufestsetzung des Jahresbezugspreises der Zeitschrift „Die Höhle“ beschlossen. Der derzeit gültige Preis war seit dem Jahre 1963 unverändert beibehalten worden, obwohl Druckkosten und Versandspesen seither wesentlich gestiegen sind. Herausgeber und Redaktion bitten, der Fachzeitschrift auch weiterhin die Treue zu halten und Abonnenten zu werben.

Die neuen Bezugspreise betragen in Österreich öS 35,—, in der Bundesrepublik Deutschland DM 6,—, in der Schweiz und im übrigen Ausland sFr 6,50 einschließlich der Postzusendung. Für die Mitglieder höhlenkundlicher Vereine in der Bundesrepublik Deutschland und in Österreich, die die Zeitschrift über ihre Vereine beziehen, bestehen auch weiterhin Sonderregelungen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 1966

Band/Volume: [017](#)

Autor(en)/Author(s): Trimmel Hubert, Pirker Rudolf

Artikel/Article: [Schriftenschau 106-109](#)