

menemente, sondern auch auf Grund biogeographischer Kriterien (GUDLAUGSSON 1998).

Eine weitere Diplomarbeit hat sich übrigens mit den Almen in den bereits als Naturschutzgebiet ausgewiesenen, an das Berchtesgadener Land anschließenden Teilen eines künftigen grenzüberschreitenden Nationalparks und deren Zustrand auseinandergesetzt (WEISSENBÖCK 1998) und damit ebenfalls die für künftige Maßnahmen und

Entscheidungen vorhandenen Grundlagen erweitert.

Der Wunsch nach Schaffung des „(Karst-) Nationalparks Salzburger Kalkhochalpen“ sollte dementsprechend wohl auch weiterhin auf der Tagesordnung bleiben; es wird unter anderem auch eine der vorrangigen Aufgaben der Institutionen auf dem Gebiet der Karst- und Höhlenkunde sein, die Forderung nach seiner Realisierung immer wieder in Erinnerung zu rufen. Dr. Hubert Trimmel (Wien)

ERWÄHNTE SCHRIFTEN

GUDLAUGSSON K. (1998), Das Tennengebirge als Nationalparkpotenzialität. Diplomarbeit an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Salzburg, 134 S., 32 Abb., 8 Tab., 11 Karten, 37 Fotos. Salzburg.

TRIMMEL H. (Gesamtredaktion, 1998), Die Karstlandschaften der österreichischen Alpen und der Schutz ihres Lebensraumes und ihrer natürlichen Ressourcen. CIPRA-Österreich, 119 Seiten. Wien.

TRIMMEL H. (2000), Der Fachausschuss Karst von CIPRA-Österreich - Aufgabenstellung und bishe-

rige Tätigkeit. Die Höhle, 51. Jg., H. 4, S. 129 - 134. Wien.

WEISSENBÖCK P. (1998), Almgeographische Untersuchungen im Bereich eines geplanten, grenzüberschreitenden Nationalparks „Kalkalpen“ unter besonderer Berücksichtigung des EU-Agrarsystems und der Nationalparkkonformität von Almen. Diplomarbeit an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Salzburg, 193 S., 36 Tabellen, 27 Abb., 26 Fotos. Salzburg.

KURZBERICHTE

Weiterforschung im Furtowischacht (Hochschwab, Steiermark)

Die 1996 begonnenen und 1998 fortgesetzten Forschungen im Polsterkar im Westteil des Hochschwabmassivs (Steiermark) wurden im Jahr 2000 weitergeführt, wobei der Schwerpunkt auf der Weiterforschung im Furtowischacht (Kat.Nr. 1744/310) lag. In diesem Schacht wurde eine Tiefe von - 565 m (Gesamthöhenunterschied 566 m) bei einer Gesamtgangelänge von 1159 Metern erreicht. Der durch Materialmangel bedingte aktuelle Umkehrpunkt liegt inmitten eine sehr tiefen, wasserführenden Schachtstufe, so dass der

Schacht derzeit bereits als tiefste bekannte Höhle des Hochschwabmassivs angesehen werden kann; der auf Grund der vermessenen Strecken für das Frauenmauer-Langstein-Höhlensystem angegebene Gesamthöhenunterschied von 595 Metern wird durch den Abstieg in die bereits erkundete Schachtstufe im Furtowischacht mit Sicherheit übertroffen werden.

Der Furtowischacht ist in mehrfacher Hinsicht bemerkenswert. Der bisher bekannte Bereich besteht aus einem großteils aktiven,

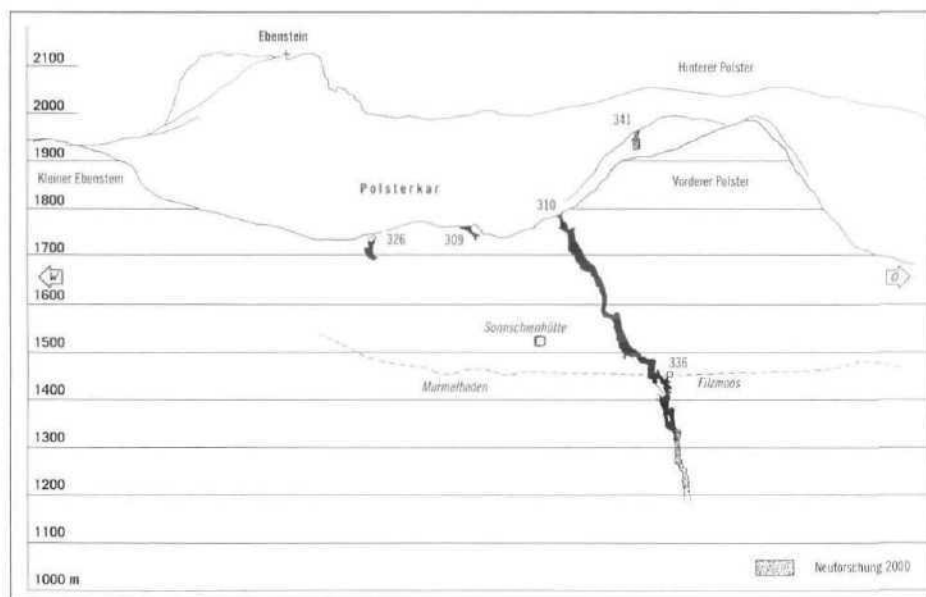


Abb. 1: Abriss des Furtowischachtes (Kat.Nr. 1744/310) im Hochschwab mit West-Ost-Profil durch das Polsterkar und projizierten Kamm- und Tiefenlinien Vermessung: Landesverein für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich (1996, 1998, 2000) Zeichnung: E. Herrmann (1998, 2000)

wenig verzweigten Canyonsystem, das unter einer Gesamtneigung von rund 65 Grad geradlinig von West nach Ost abfällt (Abb. 1), ohne dass bisher irgendwelche Ansätze abweigender Horizontalteile entdeckt werden konnten. Die zahlreichen Schachtstufen und Engstellen erforderten den ungewöhnlich hohen Materialaufwand von knapp einem Kilometer Seil und rund 110 Verankerungen; das Befahrungsmaterial wurde in der Hauptsache von dem bei den Forschungen federführenden Landesverein für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich beige stellt. Der aktuelle Tiefstpunkt liegt 800 Höhenmeter unter der Gipfelkuppe des Vorderen Polsters (1994 m) und damit bereits tiefer als der Josersee am Südrand des Gebirgsstockes.

Im Bereich des Polsterkars sind neben dem Furtowischacht etwa 50 weitere, vorwiegend schachtartige Höhlen bearbeitet oder zumindest lagemäßig erfasst. Dabei hat sich allerdings die bereits mehrfach geäußerte These bestätigt, dass die meisten Schächte im Hochschwabgebiet bereits in geringer Tiefe verstürzt sind. Die größte im Polsterkar festgestellte Höhlendichte liegt immerhin bei 19 katasterwürdigen und an die 30 in weniger als 5 Meter Tiefe verstopften oder verstürzten Schächten pro Hektar. Sämtliche Höhlen wurden in Grundrissplänen im Maßstab 1 : 200 und Längsschnitten im Maßstab 1 : 500 erfasst. Die Ergebnisse der Außenvermessungen wurden im Maßstab 1 : 1000 festgehalten⁴.

⁴Detaillierte Forschungsergebnisse wurden in den Heften 5/1997, 12/1998 und 1/2000 der „Höhlenkundlichen Mitteilungen“ (Wien) veröffentlicht. Eine umfassende Dokumentation wird nach Abschluss der Forschungen voraussichtlich in den Mitteilungen des Landesvereines für Höhlenkunde in der Steiermark (Graz) publiziert werden.

Mit dem sich weiter westlich erstreckenden, durch den Landesverein für Höhlenkunde in der Steiermark bearbeiteten Frauenmauer-Langstein-Höhlsystem (Kat.Nr. 1742/1), das ausgedehnte und auch horizontale Labyrinth in verschiedenen Höhenlagen aufweist, und mit der weiter östlich gelege-

nen riesigen Schachtröhre der Melkbodeneishöhle (Kat.Nr. 1745/1), die durch den Verein für Höhlenkunde „Höhlenbären“ erforscht wurde, sind nun im Hochschwabmassiv drei völlig unterschiedliche, tiefreichende Höhlentypen schlaglichtartig dokumentiert⁵. *Dipl.Ing.Eckart Herrmann (Wien)*

Zum 100. Geburtstag von Herbert Lehmann

Der Geograph Univ.Prof. Dr. Herbert Lehmann wäre am 25. Jänner 2001 hundert Jahre alt geworden. Die Frankfurter Geographische Gesellschaft nahm dies zum Anlass, ihres langjährigen Vorsitzenden und Ehrenmitglieds mit mehreren Abendvorträgen im Jänner und Februar 2001 zu gedenken. Dabei sprachen Friederun Fuchs und Renate Müller über „Mediterrane Landschaften in der Forschung Herbert Lehmanns“ und Karl-Heinz Pfeffer über „Karstforschung heute - Grundlagen für Planung, Umwelt- und Naturschutz“; eingeleitet wurde die Vortragsreihe durch den Berichterstatter mit dem Thema „Der alpine Hochgebirgskarst - Fortschritte der Kenntnisse und der Forschung“.

Herbert Lehmann war bei geomorphologischen Studien auf Java, die er im Rahmen seiner Habilitationsschrift in der Zeit zwischen den beiden Weltkriegen durchgeführt hatte, auf die damals noch relativ wenig bearbeiteten Karstgebiete in den tropischen Landschaften und auf die unbefriedigenden Kenntnisse über ihre Genese aufmerksam geworden. Er griff diese Thematik nach dem Zweiten Weltkrieg wieder auf und stellte die klassische Lehre von der Einordnung aller

Karstgebiete in ein einheitliches Entwicklungsschema in Frage. Beim 17. Internationalen Geographenkongress in Washington (1952) wurde zu weiteren Untersuchungen eine „Commission on Karst Phenomena“ gegründet, die unter seinem Vorsitz auf universitärer Ebene weitere Studien durchführen sollte. Einer der ersten Mitarbeiter dieser Kommission war Jean Corbel aus Lyon, der Erfahrungen in den Karstgebieten Nord- und Westeuropas in die Diskussionen einbringen konnte und auch Verbindungen zur Höhlenforschung im Ostalpenraum geknüpft hatte. Er schlug auch schon bei der 1. Arbeitssitzung der Karstkommission der Internationalen Geographischen Union in Frankfurt am Main im Dezember 1953 eine engere Kontaktnahme mit den Höhlenkundlern vor, die ebenfalls 1953 - gerade den 1. Internationalen Kongress für Speläologie in Paris abgehalten hatten.

Diese Entwicklung kam der Situation im Ostalpenraum entgegen, wo es in der Zwischenkriegszeit schon eine Reihe von Forschungsansätzen zur Entwicklung von Karstformen und Karstlandschaften des alpinen Hochgebirgskarstes gegeben hatte, die nach

⁵Da das Polsterkar Teil eines streng gehüteten Jagdgebietes ist und Forschungen nur im Einvernehmen mit der Gutsverwaltung durchgeführt werden dürfen, ersucht der Verfasser alle an den Höhlen des Gebietes Interessierten, sich den Forschungen an den jeweils mit den Grundeigentümern vereinbarten Terminen anzuschließen. Interessenten an Forschungen im Gebiet westlich der Sonnschienalm mögen den Kontakt mit der dort tätigen Forschergruppe Neunkirchen des Landesvereines für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich aufnehmen.

1945 von Geographen und Speläologen (etwa im Rahmen der damals bestehenden Bundeshöhlenkommission) gemeinsam wieder aufgenommen worden waren und ebenfalls auf die Möglichkeit einer zeitgleichen Entwicklung der unterschiedlichsten Karstlandschaftstypen auf Grund der Vielfalt der wirksamen Geo- und Biofaktoren hindeuteten.

So kam es zu einem Brückenschlag zwischen Karstmorphologie und Höhlenkunde; an den Arbeitssitzungen der von Herbert Lehmann geleiteten Karstkommission etwa in Paris (23.-25.4.1955) und in Wien (26./27.10.1959) konnte auch der Berichtstatter teilnehmen. Als Alfred Bögli - der später als Honorarprofessor am Geographischen Institut von Herbert Lehmann in Frankfurt am Main wirkte - auf Grund seiner Forschungen im Hölloch bei Muotathal (Schweiz) zur Karstkommission stieß, war der erwähnte Brückenschlag vollendet.

Herbert Lehmann ermunterte eine Reihe von Schülern, Karstgebiete des Mittelmeerraumes und der Tropenzone zu bearbeiten; die

Verankerung der Karstkunde an deutschen Universitäten ist ihm ebenso zu verdanken wie die Idee der Herausgabe eines „Internationalen Karstatlas“, der jetzt von einer Kommission der Internationalen Union für Speläologie unter der Federführung seines Schülers, Univ.Prof.Dr. Karl-Heinz Pfeffer, betreut wird. Die enorme Ausweitung der karstkundlichen Kenntnisse, die seit den Fünfzigerjahren eintrat, ließ sich wohl erstmals bei der Tagung des Verbandes der deutschen Höhlen- und Karstforscher in Nürnberg am 8. Oktober 1966 erahnen, bei der Herbert Lehmann den Festvortrag mit dem Titel „Die Karstlandschaften der Erde in vergleichender Sicht“ hielt und bei dem er auf die durch „Petrovarianz“, „Tektonovarianz“, „Epirovarianz“ und „Klimavarianz“ - Begriffe, die meines Wissens damals von ihm geprägt worden sind - bedingte Individualität und Unterschiedlichkeit der Karstgenese und damit der Karstlandschaftstypen hinwies. Er hat damit einen wichtigen und bleibenden Beitrag zur Entfaltung der modernen Karstforschung geleistet. Dr. Hubert Trimmel (Wien)

Kurz vermerkt

In der Reihe österreichischer Briefmarken, die „Naturschönheiten in Österreich“ gewidmet sind, erscheint im Frühjahr 2001 wieder eine Marke mit einem Motiv aus

einem Karstgebiet. Dargestellt wird die Bärenschützklamm bei Mixnitz (Steiermark).

Erster Geltungstag ist der 4. Mai 2001.



Die Durchwanderung der Koppenschlucht zwischen dem Gasthof Koppenrast bei Obertraun und Bad Aussee ermöglicht der neu angelegte, 9,5 Kilometer lange Koppentalwanderweg. Die in seinem Verlauf errichtete, von Prof. Dipl.-Ing. Dieter Putz entworfene Seilhängebrücke über die Traun, bei der Brückensteg und Geländer in Holz ausgeführt worden sind, wurde vom Verein Heimatschutz in der Steiermark mit einem

„Geramb-Kennzeichen für gutes Bauen 2000“ ausgezeichnet.

Die Entstehung der von der Traun durchflossenen Koppenschlucht, die das Dachsteinkalk-Massiv des Sarsteins vom Koppengebirge und damit vom Dachsteinmassiv trennt und in der auch der Eingang in die bekannte Koppenbrüllerhöhle liegt, ist noch immer nicht eindeutig geklärt.

Durch Mineraliensammler verursachte Beschädigungen des Tropfstein- und Sinter schmucks der Märchenhöhle bei Eisenerz (Steiermark) veranlassten die Mitarbeiter der Ortseinsatzstelle Eisenerz der Steiermärkischen Berg- und Naturwacht, mit finanzieller

Unterstützung durch die Naturschutzabteilung der Steiermärkischen Landesregierung eine Absperrung der Höhle vorzunehmen. Dazu wurden 198 freiwillige Einsatzstunden geleistet; 30 Laufmeter Torstahl und 10 Sack Fertigbeton mussten verarbeitet werden.



Die Hermannshöhle bei Kirchberg am Wechsel (Niederösterreich) wird seit dem Vorjahr erstmals als Speläotherapiestation bei Atemwegserkrankungen angeboten. Die ein- bis dreiwöchigen Kuren umfassen eine tägliche einstündige Höhlensitzung mit Bewegungstherapie und Atemgymnastik, sowie

ärztliche Antritts- und Enduntersuchungen mit Lungenfunktionstest (durch den Gemeindearzt Dr. Rieck). Sie werden als Gruppensitzungen mit einer Begleitperson in der Vor- und Nachsaison (im Jahr 2001 vom 26. März bis 16. Mai und vom 27. August bis 28. September) durchgeführt.

VERANSTALTUNGEN

Der 13. Internationale Kongress für Speläologie, der vom 15. bis 22. Juli 2001 in Brasilia, der Hauptstadt Brasiliens, stattfinden wird, wurde bereits im Heft 4/1999 der „Höhle“ (S. 209) unter Angabe der Adresse der Veranstalter angekündigt. Für diesen Kongress liegt nun das 2. Zirkular vor. Informationen sind auch unter <http://www.speleobrazil2001.org.br> abrufbar.

Die Höhlenforschertagung „Speleo Austria 2001“ in Bad Mitterndorf (Steiermark) wurde nun für die Zeit vom 23. bis 26. August 2001 festgelegt. Das genaue Vortrags- und Exkursionsprogramm ist beim Verein für Höhlenkunde in Obersteier, P.O.Box 39, A-8983 Bad Mitterndorf (E-mail: hoehlenkunde@hotmail.com, <http://www.start.at/hoehle>) zu erfragen. Die satzungsgemäße Jahreshauptversammlung des Verbandes österreichischer Höhlenforscher findet am 25. August statt.

Informationen liegen nunmehr auch für folgende, in dieser Zeitschrift bisher noch nicht angekündigte Veranstaltungen vor:

26. - 29. Juni 2000: Neunte Internationale Karstschule zum Thema „Contact karst“ in Postojna (Adelsberg, Slowenien), veranstaltet vom Speläologischen Verband Sloweniens und dem Karstforschungsinstitut der Slowenischen Akademie der Wissenschaften und Künste. Vorträge, Diskussionen und Exkursionen sollen die Phänomene an den Grenzzonen zwischen verkarstungsfähigen Gesteinen und Nichtkarstgesteinen (u.a. Ponore, Blindtäler und Sedimentationsvorgänge) behandeln. Die Teilnahmegebühr beträgt 10000 SIT (100 DEM). Anmeldungen werden nur bis zum 15. April 2001 entgegengenommen. Sie sind an das Karst Research Institute ZRC SAZU, Titov trg 2, SI 6230 Postojna, Slowenien, zu richten. E-mail: IZRK@ZRC.SAZU.SI, Fax (+386) 5 70 019 99.