

## **Fünfzig Jahre Verband österreichischer Höhlenforscher - Leistungen und Standortbestimmung**

Von Edith Bednarik (Wiener Neustadt), Max H. Fink (Klosterneuburg), Heinz Ilming (Brunn am Gebirge), Walter Klap-pacher (Salzburg), Karl Mais (Wien), Rudolf Pavuza (Wien), Günter Stummer (Wien) und Hubert Trimmel (Wien)

Die Idee des vereinsmäßigen Zusammen-schlusses von Höhlenforschern in Österreich entstand bereits im ausgehenden 19. Jahr-hundert. Mit der nach fast einjähriger Vorbe-reitung am 19. Dezember 1879 erfolgten Konstituierung des „Vereins für Höhlenkun-de“ in Wien (TRIMMEL, 1954) entstand die erste wissenschaftlich orientierte Vereini-gung der Welt, die sich ausschließlich mit der Untersuchung und Dokumentation von Höhlen befaßte<sup>1)</sup>. Ein erster „Dachverband“ mit einer Zentrale in Graz und verschiedenen „Sektionen“ entstand am 16. Februar 1911 mit dem „Verein für Höhlenkunde in Öster-reich“, der aber ebenso wie der am 24. Sep-tember 1922 in Eisenerz gegründete „Haupt-verband deutscher Höhlenforscher“ infolge der politischen Turbulenzen in Mitteleuropa in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts kei-nen dauerhaften Bestand hatte (TRIMMEL, 1991).

Der bald nach dem Ende des Zweiten Welt-krieges erhoffte und angestrebte Neubeginn fand zunächst im Grazer Höhlenforscher Johann Gangl einen Befürworter, der sich um

die Organisation einer „Höhlenforscher-woche“ in der Steiermark bemühte, bei der ein neuer „Hauptverband österreichischer Höhlenforscher“ gegründet werden sollte. Die Tagung sollte zunächst zum 50. Todestag des Höhlenforschers Franz Kraus am 12. Jän-ner 1947 in der Kraushöhle bei Gams begin-nen und anschließend in Eisenerz und Kap-fenberg fortgesetzt werden. Die ungünstigen Verkehrsverhältnisse erzwangen zunächst eine Verschiebung auf die Zeit vom 16. bis 24. August 1947, und als eine Kinderläh-mungsepidemie und die damit verbundenen Reisebeschränkungen die Durchführung der Veranstaltung nahezu in letzter Minute auch zu diesem Termin unmöglich machten, erlahmte die Initiative vollends. Vor allem den Bemühungen der Wiener Höhlenfor-scher war es zu danken, daß bei einer „Arbeitstagung der österreichischen Höhlenforschervereine“ auf der Schönberg-alpe bei Obertraun im Frühherbst des Jahres 1949 der Verband österreichischer Höhlen-forscher aus der Taufe gehoben werden konnte.

### **DIE GRÜNDUNG DES VERBANDES ÖSTERREICHISCHER HÖHLENFORSCHER** (Hubert Trimmel)

Am 26. September 1949 berieten die Vertreter von acht höhlenkundlichen Vereinen und Schauhöhlenbetrieben – insgesamt waren 25 Teilnehmer anwesend – die Gründung des Verbandes. Man war sich darüber einig, daß

dieser, wie Johann Gangl in der Diskussion sagte und wie im Protokoll der Arbeitstagung festgehalten ist, sich „nicht in repräsentati-ven Aufgaben erschöpfen dürfe, daß dieser vielmehr ein alle Sparten der Höhlenfor-

<sup>1)</sup> Selbst in neuester Zeit ist in der internationalen speläologischen Literatur immer wieder die Behaup-tung anzutreffen, daß der älteste Höhlenverein der Welt in Triest gegründet worden sei. Man beruft sich dabei auf die „Società degli Alpinisti Triestini“, die spätere „Società Alpina delle Giulie“, die sich die Erforschung der Höhlen des klassischen Karstes zum Ziele setzte, sich aber erst am 23. März 1883 kon-stituierte (FINOCCHIARO, 1984). Älter ist die am 19. Juni 1873 in Triest gegründete „Sektion Küstenland des Deutschen und Österreichischen Alpenvereines“; diese widmete sich zunächst aber vorwiegend alpi-nistischen Zielen und erst am 19. Oktober 1883 wurde eine eigene „Abtheilung für Grottenforschung“ ins Leben gerufen (PAZZE, 1893, S. 142).

schung umfassender, produktiv arbeitender Verband sein müsse, der auch den Behörden und staatlichen Stellen gegenüber die Interessen der Höhlenforschung vertretend, wirkungsvoll aufzutreten und sich immer den unbedingt nötigen Einfluß zu verschaffen habe“. Nach kurzer Diskussion wurden die Verbandsgründung und die Satzungen beschlossen und der Verbandsvorstand gewählt. Als Dachverband sollten und können nur höhlenkundliche Vereine und Forschergruppen, sowie die Verwaltungen von Schauhöhlenbetrieben, deren Mitgliedschaft auf freiwilliger Basis beruht, als Mitglieder aufgenommen werden und keine Einzelpersonen. Eine Trennung zwischen „praktischen“ und „wissenschaftlichen“ Höhlenforschern, wie sie in der Zwischenkriegszeit durch das Nebeneinander des „Hauptverbandes deutscher Höhlenforscher“ und der akademisch orientierten „Speläologischen Gesellschaft“ in Wien mehr oder weniger bestanden hatte, wurde abgelehnt und auch vermieden. Die gemeinsame Arbeit „in gegenseitigem vollem Vertrauen“ sollte im Vordergrund stehen.

Die Tagesordnung der Gründungsversammlung umfaßte auch die Anlage und Führung eines österreichischen Höhlenverzeichnisses, die Herausgabe einer Fachzeitschrift, eine *Stellungnahme zur Ausbildung der*

Höhlenführer und zur Höhlenführerprüfung, die Fragen der Werbung für die Schauhöhlen Österreichs und Fragen des Höhlenschutzes.

Von größter Bedeutung für die positive Entwicklung des Verbandes in den ersten Jahren seines Bestandes waren zweifellos die persönlichen Kontakte, die bei den Exkursionen und gemeinsamen Forschungsfahrten in der Zeit bis zum 2. Oktober 1949 vertieft wurden. Ein nächtlicher Besuch der Dachstein-Rieseneishöhle, eine Durchquerung der Dachstein-Mammuthöhle mit dem anschließenden Aufstieg vom Westeingang auf den Mittagkogel, ein Vorstoß in den Wasserschacht und die Wiederentdeckung und Befahrung der 1928 aufgefundenen Östlichen AlMBERG-Eishöhle waren die Höhepunkte der Veranstaltung.

Georg Lahner, einer der Miterforscher der Dachsteinhöhlen, der an der Arbeitstagung als offizieller Vertreter der oberösterreichischen Landesregierung teilgenommen hatte, berichtete in den „Oberösterreichischen Nachrichten“, einer in Linz erscheinenden Tageszeitung, am 6. Oktober 1949 ausführlich über die Tagung und ihre Ergebnisse (LAHNER, 1949); mit seinem Bericht trat der eben erst gegründete Verband erstmals an die Öffentlichkeit.

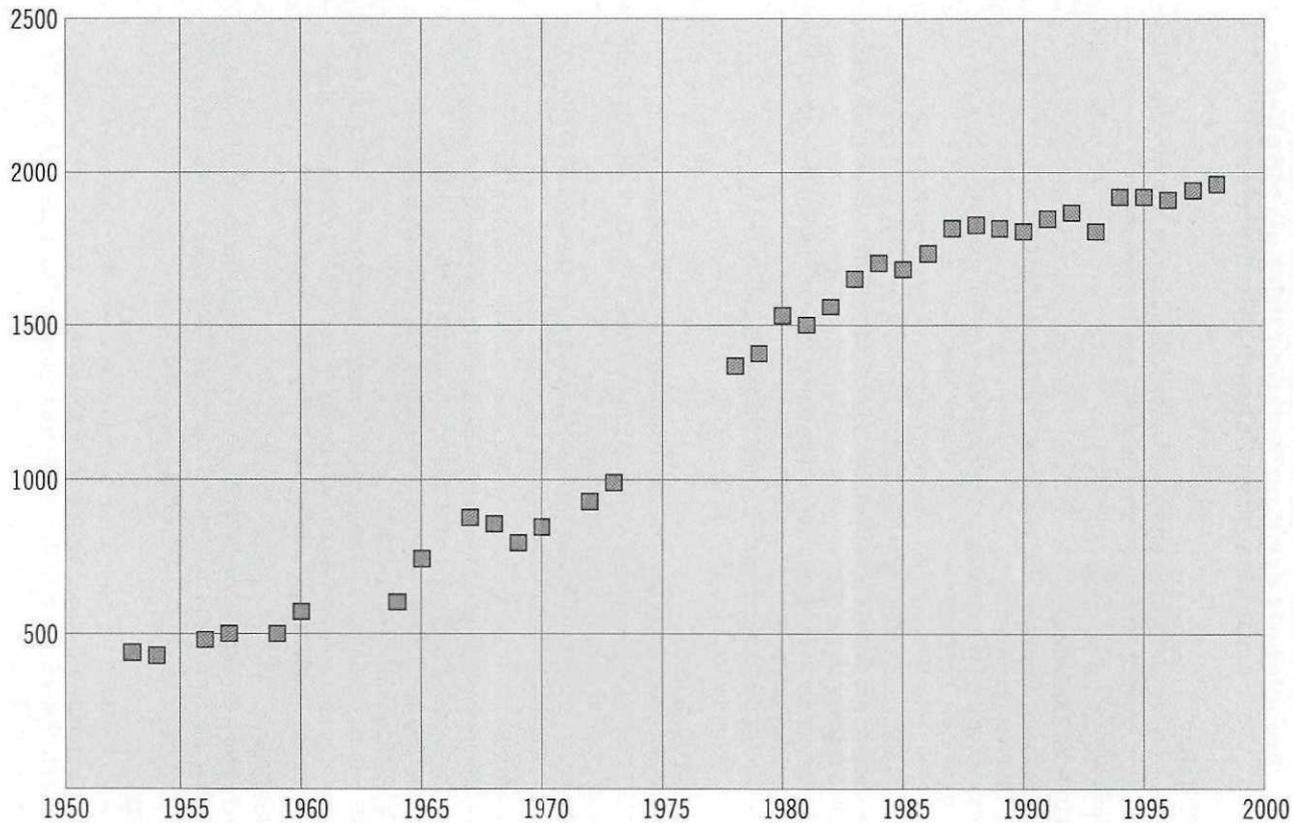
## AUSGEWÄHLTE DATEN ZUR ENTWICKLUNG DES VERBANDES ÖSTERREICHISCHER HÖHLENFORSCHER

(Günter Stummer und Hubert Trimmel)

An der Gründungsversammlung des Verbandes österreichischer Höhlenforscher im Jahre 1949 nahmen stimmberechtigte Vertreter folgender Vereine und Schauhöhlenbetriebe teil:

- Höhlenforschervereinigung Alt-Aussee (Altaussee, Steiermark)
- Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich (Linz)
- Landesverein für Höhlenkunde in Salzburg (Salzburg)
- Landesverein für Höhlenkunde in (der) Steiermark (Graz)
- Landesverein niederösterreichischer Höhlenforscher (Wien),
- Sektion Hallstatt-Obertraun des Landesvereins für Höhlenkunde in Oberösterreich
- Dachsteinhöhlenverwaltung (Obertraun – Bad Goisern)
- Eisriesenweltgesellschaft (Salzburg)
- Lurgrottengesellschaft (Graz)

© Verband Österreichischer Höhlenforscher, download unter [www.biologiezentrum.at](http://www.biologiezentrum.at)  
Abb. 1: Gesamtzahl der Mitglieder aller im Verband aufgenommenen Vereine und Forschergruppen



## **Verband österreichischer Höhlenforscher Verzeichnis der dem Verband 1999 als Mitglieder angehörenden Schauhöhlenbetriebe**

### **KÄRNTEN:**

- Verwaltung der Griffener Tropfsteinhöhle, Verschönerungsverein Griffen, 9112 Griffen
- Obir-Tropfsteinhöhlen-Errichtungs- und Betriebsgesellschaft m.b.H., Hauptplatz 79, 9135 Bad Eisenkappel

### **NIEDERÖSTERREICH:**

- Verwaltung der Allander Tropfsteinhöhle, Bürgermeisteramt, 2534 Alland im Wienerwald
- Verwaltung der Eisensteinhöhle, Sektion „Allzeit getreu“ des Österreichischen Alpenvereins, Lederergasse 4, 2700 Wiener Neustadt
- Verwaltung der Hermannshöhle bei Kirchberg am Wechsel, Hermannshöhlen-Forschungs- und Erhaltungsverein, Rudolf Zeller-Gasse 50-52/3/1, 1230 Wien
- Verwaltung des Hochkarschachtes, Hochkar-Fremdenverkehrs-Gesellschaft, Nr.66, 3345 Göstling an der Ybbs
- Verwaltung der Nixhöhle bei Frankenfels, Verkehrsverein Frankenfels, Gemeindeamt, 3212 Frankenfels
- Verwaltung der Ötschertropfsteinhöhle, Ortsgruppe Gaming des T.V. „Die Naturfreunde“, Nr. 250, 3292 Gaming

### **OBERÖSTERREICH:**

- Tourismusbetrieb Dachsteinhöhlen der Österreichischen Bundesforste A.G., 4831 Obertraun (Verwaltung von Dachstein-Mammuthöhle, Dachstein-Rieseneishöhle und Koppenbrüllerhöhle bei Obertraun)
- Verwaltung der Gassl-Tropfsteinhöhle im Gasskogel bei Ebensee, Verein für Höhlenkunde Ebensee, Almhausstraße 1 a, 4802 Ebensee

### **SALZBURG:**

- Verwaltung der Eiskogelhöhle bei Werfenweng im Tennengebirge, Landesverein für Höhlenkunde in Salzburg, Schloß Hellbrunn, Objekt 9, 5020 Salzburg
- Verwaltung der Eisriesenwelt im Tennengebirge, Eisriesenweltgesellschaft, Getreidegasse 21 5020 Salzburg
- Verwaltung der Entrischen Kirche bei Klammstein, Unterberg 32, 5632 Dorfgastein
- Verwaltung der Schauhöhle Lamprechtsofen im Saalachtal, Sektion Passau des Deutschen Alpenvereins, Ludwigstraße 8, D-94032 Passau, B.R.D.

### **STEIERMARKE:**

- Verwaltung der Grasslhöhle bei Weiz, Familie Reisinger, Dürntal 4,8160 Weiz
- Verwaltung der Rettenwandhöhle bei Kapfenberg, Schutzverein Rettenwandhöhle, Friedlwiese Nr.8, 8605 Kapfenberg

### **TIROL:**

- Verwaltung der Hundalm Eis- und Tropfsteinhöhle bei Wörgl, Landesverein für Höhlenkunde in Tirol, Spitalgasse 9/4, 6300 Wörgl
- Verwaltung der Spannagelhöhle (Höhle beim Spannagelhaus) bei Hintertux, Nr.223, 6293 Tux

## **Verband österreichischer Höhlenforscher Verzeichnis der dem Verband 1999 als Mitglieder angehörenden höhlenkundlichen Vereine**

### **KÄRNTEN:**

- Landesverein für Höhlenkunde in Kärnten, Hotel Casino,  
Kaiser Josef-Platz 4, 9500 Villach
- Fachgruppe für Karst- und Höhlenforschung im Naturwissenschaftlichen Verein für  
Kärnten, Museumgasse 2 (Kärntner Landesmuseum), 9020 Klagenfurt

### **NIEDERÖSTERREICH UND WIEN:**

- Landesverein für Höhlenkunde in Niederösterreich und Wien,  
Obere Donaustraße 97/1/61, 1020 Wien
- Höhlenforschungsverein „Die Fledermäuse“, Postfach 1, 1096 Wien
- Sektion Höhlenkunde im Sport- und Kulturverein Forschungszentrum Seibersdorf,  
2444 Seibersdorf (Leitha)
- Tauch- und Fahrtenclub „Hannibal“, Am Kaisermühlendamm 5/12, 1220 Wien

### **OBERÖSTERREICH:**

- Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich, Landeskulturzentrum Ursulinenhof  
Brieffach 10, Landstraße, 4020 Linz
- Verein für Höhlenkunde Ebensee, Almhausstraße 1 a, 4802 Ebensee
- Verein für Höhlenkunde Sierning, Graben 83, 4421 Aschach an der Steyr
- Zweigverein Hallstatt-Obertraun des Landesvereines für Höhlenkunde,  
postlagernd, 4820 Bad Ischl

### **SALZBURG:**

- Landesverein für Höhlenkunde in Salzburg, Schloß Hellbrunn,  
Objekt 9, 5020 Salzburg

### **STEIERMARK:**

- Landesverein für Höhlenkunde in der Steiermark, Brandhofgasse 18, 8010 Graz
- Eisenerzer Höhlenverein „Fledermaus“, Trofengbachgasse 23 a, 8790 Eisenerz
- Sektion Kapfenberg des Landesvereines für Höhlenkunde,  
Mariazellerstraße 100 b, 8605 Kapfenberg
- Sektion Mürrzuschlag des Landesvereines für Höhlenkunde, Obere Waldrandsiedlung-  
gasse Nr.35, 8680 Mürrzuschlag
- Sektion Zeltweg des Landesvereines für Höhlenkunde, Kathal 17, 8742 Obdach
- Verein für Höhlenkunde „Höhlenbären St.Lorenzen“,  
St.Gotthard-Straße 40, 8046 Graz
- Verein für Höhlenkunde in Obersteier, Postfach 19, 8983 Bad Mitterndorf
- Verein für Höhlenkunde Langenwang, Pretulstraße 3/4, 8665 Langenwang

### **TIROL:**

- Landesverein für Höhlenkunde in Tirol, Spitalgasse 9/4, 6300 Wörgl

### **VORARLBERG:**

- Karst- und höhlenkundlicher Ausschuß im Vorarlberger Landesmuseumsverein,  
Fluherstraße 4, 6900 Bregenz

In den fünfzig Jahren des Bestandes ist die Zahl der dem Verband angehörenden Vereine und Forschergruppen auf 21 angestiegen; ihr Sitz verteilt sich auf alle Bundesländer Österreichs mit Ausnahme des Burgenlandes. Auch der weitaus überwiegende Teil der Schauhöhlenverwaltungen, die 21 von insgesamt 25 bestehenden Schauhöhlen in Österreich vertreten, gehört dem Verband an.

Die durchaus erfreuliche Entwicklung des Interesses an karst- und höhlenkundlicher Forschung in Österreich kommt in der Gesamtzahl der Einzelmitglieder zum Ausdruck, die die angeschlossenen Vereine und Forschergruppen insgesamt aufweisen. Sie hat sich seit 1950 etwa vervierfacht und der - seit 1987 freilich stark verflachte - Aufwärtstrend (Abb.1) hält auch weiterhin an. Die Aktivität der Mitglieder kommt in den jährlichen Tätigkeitsberichten der dem Verband österreichischer Höhlenforscher angeschlossenen Vereine und Forschergruppen zum Ausdruck, die seit langem in der Zeitschrift „Die Höhle“ regelmäßig veröffentlicht werden.

Die Kontinuität der Verbandsarbeit kommt in der vergleichsweise geringen Zahl der gewählten Funktionäre zum Ausdruck, die ein halbes Jahrhundert Vereinsgeschichte geprägt haben. Es sind dies:

Ehrenpräsidenten:	Georg LAHNER <sup>2)</sup> Dr. Josef VORNATSCHER <sup>2)</sup>
Präsidenten:	Dr. Heinrich SALZER (1949 - 1954) <sup>2)</sup> Dr. Josef VORNATSCHER (1954 - 1980) <sup>2)</sup> Prof. Mag. Heinz ILMING (seit 1980)
Vizepräsidenten:	Georg LAHNER (1949 - 1961) <sup>2)</sup> Dr. Erwin ANGERMAYER (1961 - 1966) <sup>2)</sup> Dipl. Ing. Othmar SCHAUBERGER (1966 - 1974) <sup>2)</sup> Dr. Hubert TRIMMEL (1974 - 1980) Dr. Friedrich OEDL (1980 - 1990) Dr. Max H. FINK (seit 1980) Ing. Siegfried GAMSJÄGER (seit 1990)
Generalsekretäre:	Dr. Hubert TRIMMEL (1949 - 1974) Prof. Mag. Heinz ILMING (1974 - 1978) Günter STUMMER (seit 1978)
Stellvertretende Generalsekretäre:	Wilhelm HARTMANN (1968 - 1970) Prof. Mag. Heinz ILMING (1970 - 1974) Dr. Max H. FINK (1974 - 1980) Ing. Dr. Rudolf PAVUZA (seit 1986)
Kassiere:	Josefine SCHREINER (1949 - 1952) <sup>2)</sup> Rosa TÖNIES (1952 - 1978) <sup>2)</sup> Herbert MRKOS (seit 1978)
Kassier-Stellvertreter:	Ingeborg DRAPELA (seit 1986)

<sup>2)</sup> Inzwischen bereits verstorben

Erst sehr spät hat sich der Verband dazu entschlossen, für bestimmte Arbeitsbereiche eigene Fachsektionen mit einem jeweils festgelegten Tätigkeitsbereich einzurichten, für die verantwortliche Leiter bestellt wurden. Schon viel früher waren - wie dies übrigens auch heute noch üblich ist - einzelne Mitglieder gebeten und beauftragt worden, als offizielle Vertreter der österreichischen Höhlenforschung bei den Fachkommissionen der Internationalen Union für Speläologie tätig zu sein und nach Möglichkeit an deren Arbeitssitzungen teilzunehmen. Sehr spät hat sich der Verband auch erst entschlossen, ein Ehrenzeichen für besondere Verdienste um die österreichische Höhlenforschung zu schaffen und zu verleihen. Die Verleihung erfolgt über Antrag einer Mitgliedsorganisation oder des Verbandsvorstandes und auf Grund eines Beschlusses der hiefür eingerichteten „Ehrenzeichenkommission“. Träger des Ehrenzeichens sind bzw. waren:

Verleihung im Jahre 1984:	Univ.Prof.Dr. Hubert TRIMMEL (Wien)
Verleihung im Jahre 1986:	Roman PILZ (Obertraun) Dipl.Ing.Dr.h.c. Othmar SCHAUBERGER (Bad Ischl) Gustave ABEL (Salzburg)
Verleihung im Jahre 1989:	Prof.Dr. France HABE (Postojna, Slowenien) Prof.Dr. Herbert W. FRANKE (Egling bei München)
Verleihung im Jahre 1991:	Dr. Friedrich OEDL (Salzburg)
Verleihung im Jahre 1992:	Univ.Doz.Dr.Georg MUTSCHLECHNER (Innsbruck)
Verleihung im Jahre 1993:	Helga HARTMANN (Wien) Wilhelm HARTMANN (Wien) Walter KLAPPACHER (Salzburg) Willi REPIS (Puch-Oberalm bei Hallein)
Verleihung im Jahre 1994:	Alfred AUER (Grundlsee) Dipl.Ing. Heinrich MRKOS (Wien)
Verleihung im Jahre 1996:	Anton MAYER (Wien)
Verleihung im Jahre 1998:	Albert MOROCUTTI (Salzburg) Hermann KIRCHMAYR (Gmunden) Edith BEDNARIK (Wiener Neustadt) Karl GAISBERGER (Altaussee) Erhard FRITSCH (Linz)

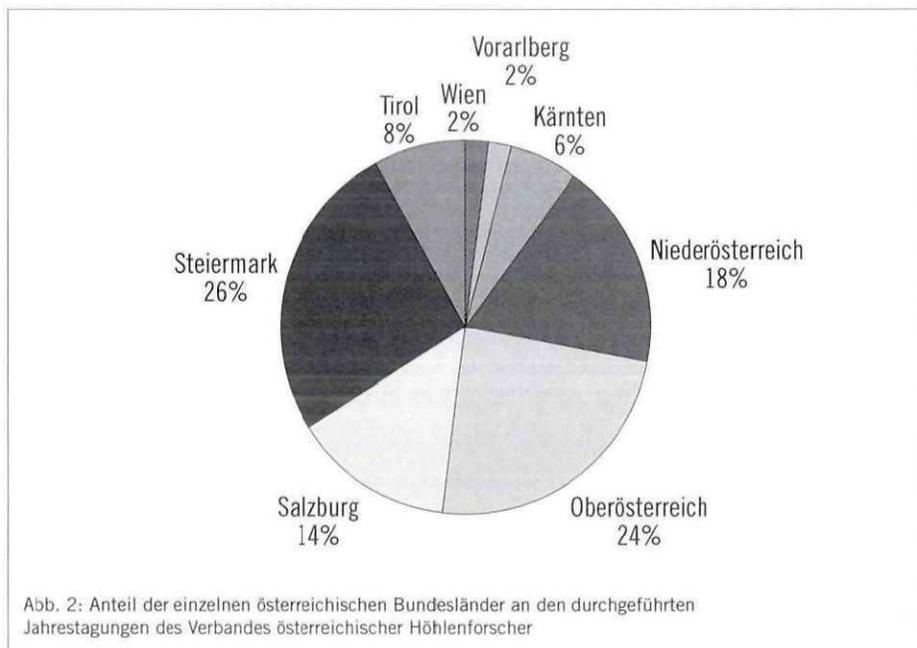
Besondere Bedeutung für die Zusammenarbeit der Mitglieder und Mitarbeiter aus verschiedenen Organisationen und Bundesländern haben die Jahrestagungen, die jeweils von einer Mitgliedsorganisation vorbereitet und ausgerichtet werden und in der Regel auch mit Exkursionen verbunden sind. Die bisherigen Tagungsorte waren:

1949: Obertraun (Oberösterreich)	1957: Obertraun (Oberösterreich)
1950: Semriach (Steiermark)	1958: Werfen (Salzburg)
1951: Salzburg Stadt (Salzburg)	1959: Griffen (Kärnten)
1952: Altaussee (Steiermark)	1960: Wiener Neustadt (Niederösterreich)
1953: Ebensee (Oberösterreich)	1961: Salzburg Stadt (Salzburg)
1954: Wien	1962: Bad Aussee (Steiermark)
1955: Innsbruck (Tirol)	1963: Kapfenberg (Steiermark)
1956: Weiz (Steiermark)	1964: Sierning (Oberösterreich)

- |   |  |
|---|--|
| 1965: Golling an der Salzach (Salzburg)   | 1983: Albrechtsberg (Niederösterreich)     |
| 1966: Gaming (Niederösterreich)           | 1984: Illingeralm bei St.Gilgen (Salzburg) |
| 1967: Wörgl (Tirol)                       | 1985: Baden bei Wien (Niederösterreich)    |
| 1968: Gams bei Hieflau (Steiermark)       | 1986: Schladming (Steiermark)              |
| 1969: Vordertrattberg (Salzburg)          | 1987: Ebensee (Oberösterreich)             |
| 1970: Bad Mitterndorf (Steiermark)        | 1988: Bizau (Vorarlberg)                   |
| 1971: Villach (Kärnten)                   | 1989: Göstling an der Ybbs (NÖ)            |
| 1972: Sierning (Oberösterreich)           | 1990: Neukirchen bei Altmünster (OÖ)       |
| 1973: Kirchberg am Wechsel (NÖ)           | 1991: Sierning (Oberösterreich)            |
| 1974: Liezen (Steiermark)                 | 1992: Wörgl (Tirol)                        |
| 1975: Weibbach bei Lofer (Salzburg),      | 1993: Kirchberg am Wechsel (NÖ)            |
| 1976: Gams bei Hieflau (Steiermark)       | 1994: Semriach (Steiermark)                |
| 1977: Wörgl (Tirol)                       | 1995: Bad Ischl (Oberösterreich)           |
| 1978: Bad Mitterndorf (Steiermark)        | 1996: Baden bei Wien (Niederösterreich)    |
| 1979: St.Lorenzen im Mürztal (Steiermark) | 1997: Neuberg an der Mürz (Steiermark)     |
| 1980: Obertraun (Oberösterreich)          | 1998: Hallstatt (Oberösterreich)           |
| 1981: Bad Fischau (Niederösterreich)      | 1999: Obertraun (Oberösterreich)           |
| 1982: Moosburg (Kärnten)                  |  |

Die einzelnen Bundesländer sind in dieser Liste zwar unterschiedlich häufig, im allgemeinen jedoch der Größe und der Bedeutung ihrer Höhlengebiete sowie der dort beheimateten Mitgliedsorganisationen entsprechend vertreten (Abb. 2).

Die Jahrestagung im Jahre 2000 wird einem bereits bei der Hauptversammlung 1998 gefaßten Beschluß zufolge in Niederösterreich stattfinden.



## DIE FACHZEITSCHRIFT „DIE HÖHLE“

(Hubert Trimmel).

Einer der wichtigsten Tagesordnungspunkte der Gründungsversammlung, die Herausgabe einer regelmäßig erscheinenden Fachzeitschrift, war insoferne vorbereitet worden, als der zum Obmann des Verbandes gewählte Dr. Heinrich Salzer bereits einen Kostenvorschlag einer Wiener Druckerei vorlegen konnte, der es ermöglichte, die finanziellen Risiken abzuschätzen. Die Idee, die Zeitschrift gemeinsam mit den damals beim Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft wieder eingerichteten (und heute längst nicht mehr bestehenden) einschlägigen Einrichtungen, dem Speläologischen Institut und der Bundeshöhlenkommission, herauszugeben, wurde rasch fallengelassen. Der Beschluß zur Herausgabe einer Vierteljahrszeitschrift ab dem Jahre 1950 wurde dadurch erleichtert, daß sich der Landesverein niederösterreichischer Höhlenforscher (jetzt: Landesverein für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich) bereit erklärte, die Druckkosten für das erste Heft zu übernehmen. Der seither unverändert gebliebene Titel der Zeitschrift wurde ebenso einstimmig festgelegt wie die ebenfalls gleich gebliebene grundsätzliche Gestaltung der ersten Umschlagseite. Die Redaktion der Zeitschrift wurde zunächst Rudolf Pirker anvertraut, der dieser Aufgabe mit ungläublicher Akribie nachkam. An seine Stelle trat mit dem Heft 2 des Jahrganges 1954 der derzeitige Schriftleiter, der diese Aufgabe jetzt das 46. Jahr in ununterbrochener Folge wahrnimmt.

In den Anfangsjahren war es ein großes Problem, die Druckkosten für das jeweils nächste Heft der Zeitschrift rechtzeitig aufzutreiben, und die damalige Auflage von 1000 Exemplaren schien zunächst den tatsächlichen Bedarf weitaus zu übersteigen, obwohl die österreichischen höhlenkundlichen Vereine sich zunächst verpflichtet hatten, die Zeitschrift für alle ihre Mitglieder zu beziehen. Die angespannte finanzielle Situation erzwang damals eine extreme Straffung aller

Aufsätze, von denen so manche eine wesentlich umfangreichere Darstellung und eine reichere Illustration verdient hätten.

Als im Herbst 1954 die Vorgespräche zur Gründung des späteren Verbandes der deutschen Höhlen- und Karstforscher in Genkingen (Schwäbische Alb) stattfanden, konnte aber bereits an die Erweiterung des Bezieherkreises der „Höhle“ auf wesentliche Bereiche des deutschen Sprachraumes gedacht und die bis heute praktizierte Mitherausgabe der Zeitschrift durch diesen Verband vorgeschlagen und schließlich auch in den Gründungsdokumenten verankert werden. Das war, da damit später auch ein jährlicher Druckkostenzuschuß verbunden war, zweifellos ein sehr bedeutsamer Schritt zur Konsolidierung der materiellen Basis der Zeitschrift. Manche Kostensteigerungen, die für alle wissenschaftlichen Zeitschriften in Österreich belastend oder existenzbedrohend waren, konnten durch die jährlich neu festgesetzte „Zeitschriftenförderung“ des jeweils ressortzuständigen österreichischen Bundesministeriums aufgefangen werden, die derzeit etwa 12% des Gesamtaufwandes beträgt.

Die ursprüngliche Erwartung, daß sich die Zeitschrift zu einer für alle an der Karst- und Höhlenkunde interessierten Kreise und Personen des deutschen Sprachraumes gleichermaßen repräsentativen Zeitschrift entwickeln könnte, die über alle Teilaspekte des Fachgebietes aktuell und umfassend berichtet, hat sich allerdings nicht erfüllen können. Das liegt einerseits in der revolutionären Entwicklung der Printmedien (und neuerdings auch der elektronischen Medien) begründet, andererseits aber auch in der ungeahnten und geradezu explosiven Entwicklung der Höhlenforschung, die anfangs der Sechzigerjahre einsetzte und an deren Beginn in der Karst- und Höhlenkunde als wichtige Marksteine die Internationalen Kongresse für Speläologie in Österreich (1961) und in Slo-

wenien (1965) stehen. Dazu kommt die fortschreitende Spezialisierung und Internationalisierung der wissenschaftlichen Publikationsstätigkeit, die ihren Ausdruck im Erscheinen einer Reihe einschlägiger, derzeit vorwiegend in englischer Sprache erscheinender Zeitschriften findet. Immerhin hat eine Reihe grundlegender neuer fachlicher Erkenntnisse in der „Höhle“ ihre (mitunter leider wenig beachtete) Erstveröffentlichung gefunden, ehe sie in die „großen“ Fachzeitschriften aufgenommen worden ist.

Die Auflage der einzelnen Hefte der Zeitschrift „Die Höhle“ ist in den fünfzig Jahren ihres Erscheinens zwar von 1000 auf 2100 gestiegen, ist aber prozentuell hinter der Steigerung der Zahl der in den höhlenkundlichen Vereinen organisierten Personen des deutschen Sprachraums weit zurückgeblieben.

Nach wie vor setzen die beschränkten finanziellen Möglichkeiten der Veröffentlichung von Forschungsergebnissen relativ enge Grenzen; auch die rasche Umsetzung eingelangter Berichte in ein gedrucktes, nachprüfbares und die Urheberschaft des Autors beweisendes Dokument ist dadurch zweifellos beeinträchtigt.

Das Fehlen eines ständig erreichbaren, hauptberuflich besetzten Sekretariates des Verbandes erschwert auch die administrativen Arbeiten – etwa die Evidenzhaltung der Bezieherlisten oder die Verrechnung der Abonnementgebühren – und den Versand, der zur Gänze von freiwilligen Mitarbeitern besorgt werden muß. Das Inhaltsverzeichnis jedes Jahrganges und das Verzeichnis aller im Laufe eines jeden Jahres in den Texten der „Höhle“ erwähnten Höhlen, das die Suche

Land	Anzahl der Tauschpartner	Land	Anzahl der Tauschpartner
<b>IN EUROPA:</b>		Spanien	37
Belgien	12	Tschechische Republik	5
Bulgarien	3	Türkei	1
Bundesrepublik Deutschland	32	Ukraine	1
Frankreich	20	Ungarn	5
Griechenland	1		
Großbritannien	11	<b>AUSSERHALB EUROPAS:</b>	
Irland	1	Argentinien	2
Island	1	Australien	7
Italien	56	Brasilien	2
Jugoslawien	1	China	1
Kroatien	6	Israel	1
Luxemburg	1	Japan	2
Mazedonien	2	Kanada	1
Niederlande	2	Kolumbien	1
Polen	7	Kuba	2
Portugal	5	Libanon	1
Rumänien	6	Mexiko	2
Rußland	2	Neuseeland	1
Schweden	2	Südafrika	1
Schweiz	8	Venezuela	1
Slowakei	8	Vereinigte Staaten	14
Slowenien	6		

Tabelle 1: Staaten mit internationalen Schriftentausch mit der „Höhle“

nach bereits publizierten Daten oder Hinweisen wesentlich erleichtert, wird seit mehr als einem Vierteljahrhundert in dankenswerter Weise von Professor Dr. Stephan Fordinal besorgt. Ein Registerband, in dem alle in den bisher erschienenen Jahrgängen behandelten Themen auch stichwortartig aufbereitet sind, ist bisher nicht in Aussicht genommen worden.

Die Zeitschrift „Die Höhle“ ist auch die Basis für den internationalen Schriftentausch. Der Verband österreichischer Höhlenforscher hat derzeit – neben 18 österreichischen Institutionen – insgesamt 281 Tauschpartner außerhalb Österreichs, von denen regelmäßig Veröffentlichungen für die Verbandsbibliothek im Tauschwege zur Verfügung gestellt werden. Es handelt sich dabei in der Mehr-

zahl wohl um karst- und höhlenkundliche Publikationen; eine größere Zahl einlangender Zeitschriften oder Schriftenreihen hat jedoch geologischen oder geographischen Charakter und behandelt nur fallweise karst- und höhlenkundlich relevante Themen. Die Tauschschriften kommen aus 27 europäischen und 15 außereuropäischen Staaten (Tabelle 1).

Die Abwicklung des Schriftentauschs verursacht einen bedeutenden Zeitaufwand, der in den vergangenen fünfzig Jahren in weitaus überwiegendem Maße vom Schriftleiter der „Höhle“ bewältigt werden mußte. Der ideelle Wert der auf diese Weise österreichischen Interessenten zur Verfügung stehenden Fachliteratur kann nicht hoch genug eingeschätzt werden.

#### DIE SERIE „WISSENSCHAFTLICHE BEIHEFTE ZUR ZEITSCHRIFT DIE HÖHLE“ (Hubert Trimmel)

Schon in den Gründungsjahren des Verbandes war klar, daß die Zeitschrift „Die Höhle“, die eine möglichst große Zahl von Höhlenforschern erreichen und nicht auf einen kleinen Expertenkreis von Wissenschaftlern beschränkt sein sollte, umfangreichere Arbeiten oder Dokumentationen schon aus Kostengründen nicht würde veröffentlichen können, und daß andererseits der Verband selbst auch nur ausnahmsweise über die für größere Publikationen notwendigen Geldmittel würde verfügen können. Die Reihe der „Beihefte“ sollte Abhilfe schaffen und jeder Mitgliedsorganisation des Verbandes, aber im Einvernehmen mit diesem auch anderen Institutionen die Möglichkeit geben, ihre eigenen Finanzierungsmöglichkeiten zu nutzen und Hefte herauszugeben, wobei der Verband in jedem Falle seine Versand- und Vertriebsmöglichkeiten zur Verfügung stellen und Abonnenten der gesamten Serie gewinnen sollte.

Bei diesem Konzept war auch daran gedacht, möglichst alle (karst- und) höhlenkundlichen Publikationen aus ganz Österreich

schon der leichteren Auffindbarkeit und Erreichbarkeit wegen in einer Schriftenreihe zusammenzufassen und „graue“, nur schwer einsehbare und selbst in Bibliographien häufig nicht verzeichnete Literatur nach Möglichkeit zu vermeiden. Es sei gleich vorweggenommen, daß die bei der Gründung der Serie diesbezüglich vorherrschenden Idealvorstellungen nur um Teil realisiert werden konnten. Einer der Gründe dafür war, daß auf Grund der sehr unterschiedlichen Thematik der einzelnen Bände die Zahl der Abonnenten der Gesamtserie hinter den Erwartungen zurückblieb. Darüber hinaus legten einzelne höhlenkundliche Vereine auch Wert darauf, die von ihnen selbst und ihren spezifischen Sponsoren finanzierten Bücher und Broschüren auch als eigenständige Publikationen zu veröffentlichen.

Nichtsdestoweniger sind in den fünfzig Jahren des Bestandes 48 Bände der Serie „Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift Die Höhle“ mit wechselndem Umfang, unterschiedlicher Ausstattung und verschiedenen Herausgebern (Tabelle 2) erschienen. Beson-

dere Bedeutung für die heute international wohl unumstrittene Auffassung, daß die Speläologie als Integrativwissenschaft alle Aspekte sowohl der Karst- als auch der Höhlenkunde umfasse, hatte das Erscheinen von insgesamt 11 Beiheften, die der Erfassung der weltweit erschienenen einschlägigen Veröffentlichungen aus den Jahren 1950 bis 1960 gewidmet waren. Idee und Grundlage dazu hatte ein von H.TRIMMEL ausgearbeiteter Vorschlag einer thematischen Gliederung der Karst- und Höhlenkunde gebo- ten, der beim 1. Internationalen Kongreß für Speläologie in Paris im Jahre 1953 vorgelegt worden war (TRIMMEL, 1957). In Anlehnung an die in der Geographie damals übliche Gliederung wurden zunächst Geospeläologie, Biospeläologie und Anthropospeläologie unterschieden – der letztgenannte Begriff war übrigens eine Neuschöpfung des Autors

– und schließlich unter anderem Arbeiten zur Angewandten Speläologie, zu ihrer Geschichte, zur Befahrungstechnik und zur Dokumentation aufgelistet und abschließend regionale Publikationen über einzelne Karstgebiete oder Höhlen zitiert. Die Realisierung des Vorschlages war nur durch die Förderungsmittel möglich, die durch den Landesverein für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich durch dessen Mitgliedschaft beim „Notring der wissenschaftlichen Verbände Österreichs“ beschafft werden konnten, der sich damals um die Unterstützung wissenschaftlicher und kultureller Ver- eine durch öffentliche und private Sponsoren bemühte. Die elf als „Beihefte“ erschienenen Jahres-Bibliographien enthalten insgesamt 16835 Titelzitate, die zunächst – den damaligen bescheidenen Möglichkeiten entspre- chend – in einem handschriftlichen, nach

Herausgeber von Bänden der Serie „Wissenschaftliche Beihefte“	Anzahl der Bände	herausgegebene Nummern
– Landesverein für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich (Wien)	24	1-16, 22, 28-31, 33, 37, 40, 21, 24-27, 32, 35, 36, 39
– Verband österreichischer Höhlenforscher (Wien)	15	42-44, 46, 48, 49
– Hermannshöhlen-Forschungs- und Erhaltungsverein (Wien)	2	45, 50
– Österreichischer Touristenklub, Historisches Archiv (Wien)	2	41, 47
– Arbeitsgemeinschaft Hirlatzhöhlen- forschung (Hallstatt)	1	52
– Burgenländisches Landesmuseum (Eisenstadt)	1	51
– Künstlergilde St. Lukas (Wien)	1	38
– Landesverein für Höhlenkunde in Salzburg (Salzburg)	1	23
– Sektion Höhlenkunde im Sport- und Kultur- verein Forschungszentrum Seibersdorf (NÖ)	1	34

Tabelle 2: Organisationen, die Bände der Serie „Wissenschaftliche Beihefte zur Zeitschrift Die Höhle“ teilweise oder zur Gänze finanziert und herausgegeben haben.

Autoren geordneten Zettelkatalog erfaßt und bei der Erstellung des druckreifen Manuskripts nach Themen aufgelistet wurden.

Die Absicht, weitere Bibliographien herauszugeben, für die schon umfangreiche Vorarbeiten geleistet worden waren und für die zunächst die Beiheftnummern 17 bis 20 reserviert wurden, mußte schließlich zurückgestellt werden. Hauptgrund dafür war die sprunghafte Zunahme speläologischer Publikationen, die im Jahre 1961 – dem Jahr des in Österreich organisierten 3. Internationalen Kongresses für Speläologie – einsetzte, die von einem Einzelnen nur mehr schwer zu bearbeiten war und den finanziellen Rahmen für die Veröffentlichung sprengte.

Die Idee einer internationalen Bibliographie wurde vom Wissenschaftlichen Komitee der Schweizerischen Gesellschaft für Höhlenforschung mit einem „Bulletin bibliographi-

que“ später wieder aufgegriffen, dessen erste Nummer mit den Literaturnachweisen aus dem Jahre 1968 unter der Leitung von R. BERNASCONI im März 1969 erschien. Es wird als Publikationsorgan der Internationalen Union für Speläologie bis heute weitergeführt. Die Lücke in der bibliographischen Erfassung der Titelzitate für die Jahre 1961 bis einschließlich 1967 konnte bisher nicht geschlossen werden.

Die in neuerer Zeit erschienenen „Beihefte“ sind schwerpunktmäßig der Dokumentation von Höhlengebieten oder einzelnen Höhlensystemen gewidmet und liefern damit wichtige Beiträge sowohl zu fachwissenschaftlichen Fragen als auch zur landeskundlichen Kenntnis Österreichs. Ein Gesamtverzeichnis (mit Ausnahme der wenigen bereits vergriffenen Hefte) findet man auf den Umschlagseiten 3 und 4 der meisten Hefte der Zeitschrift „Die Höhle“.

## DIE „VERBANDSNACHRICHTEN“.

Seit der Gründung des Verbandes österreichischer Höhlenforscher dient ein internes Mitteilungsblatt der raschen und ausführlichen Information der Funktionäre des Verbandes und seiner Fachsektionen, der Mitgliedsvereine und der Schauhöhlenbetriebe über Veranstaltungen und Aktivitäten. Diese „Verbandsnachrichten“ enthalten auch alle Hinweise auf administrative Angelegenheiten und sollen einen umfangreichen Briefwechsel nach Möglichkeit vermeiden. In ihnen werden auch die Protokolle der Jahreshauptversammlungen und die Kassenberichte des Verbandes publiziert.

Ihr Erscheinen ist sechs Mal pro Jahr vorgesehen; in der Regel erfolgt der Versand infolge der Herausgabe einer Doppelnummer nur fünf Mal jährlich. Die redaktionellen Arbeiten besorgte anfangs H. TRIMMEL, später übernahm G. STUMMER die Schriftleitung, bei der er in zunehmendem Maße von R. PAVUZA unterstützt wird. In den letzten Jahren hat die Sektion Karst- und Höhlenforschung im Sport- und Kulturverein Reaktorzentrum Seibersdorf als Mitgliedsorganisation des Verbandes die Vervielfältigung übernommen; den Versand besorgt Otto SCHMITZ.

## DIE VERBANDSBIBLIOTHEK

(Hubert Trimmel)

Eine der Aufgaben, die der Verband österreichischer Höhlenforscher seit seiner Gründung als besonders wichtig erachtete, war der Aufbau einer Fachbibliothek, die allen österreichischen Höhlenforschern zur Verfü-

gung stehen sollte. Aus diesem Grund war und ist der Verband bestrebt, durch den Schriftentausch mit der Zeitschrift „Die Höhle“ möglichst viele Periodica, die von karst- und höhlenkundliche tätigen Verei-

nen, Klubs und Institutionen herausgegeben werden, regelmäßig zu erwerben. Dies stößt seit langem auf bedeutende Schwierigkeiten, da die Zahl derartiger Publikationen immer mehr ansteigt und auch verhältnismäßig kleine Forschergruppen nicht selten repräsentativ aufgemachte und aufwendig gestaltete Zeitschriften herausbringen. Andererseits gibt es auch wichtige Fachzeitschriften und Schriftenreihen, die auf kommerzieller Basis publiziert und im Tauschwege nicht abgegeben werden. Da dem Verband kaum Mittel für den Ankauf von Publikationen zur Verfügung stehen, müssen schmerzliche Lücken in den Beständen des Verbandes in Kauf genommen werden.

Ähnliches gilt auch für Fachbücher; seit 1950 gilt als Regel, daß in der Zeitschrift „Die Höhle“ in der „Schriftenschau“ nur Bücher besprochen werden, von denen die Verlage dem Verband unberechnete Besprechungsexemplare zur Verfügung stellen. Diese verbleiben nicht im Besitz der Rezensenten, wie dies bei manchen wissenschaftlichen Verbänden üblich ist, sondern müssen der Verbandsbibliothek überlassen werden. Dadurch und durch Spenden und Dauerleihgaben einzelner Höhlenforscher war es möglich, einen Bestand von derzeit rund 1700 Bänden aufzubauen, der laufend erweitert und ergänzt wird.

Ein wichtiges Anliegen sind die Aufschließung und die Benutzbarkeit sowohl der Zeit-

schriften- als auch der Buchbestände. In den Anfangsjahren konnten die Bestände in Regalen im Vereinsheim des Landesvereines für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich untergebracht werden. Platzmangel und beschränkte Zugänglichkeit waren bald sehr hinderlich. Schließlich gelang es, eine Vereinbarung mit der Direktion des Naturhistorischen Museums zu treffen, die die Unterbringung der Verbandsbibliothek in den Räumen der nunmehrigen Karst- und höhlenkundlichen Abteilung des Museums unter voller Wahrung der Eigentumsrechte des Verbandes und unter strikter inventarmäßiger Trennung von den Abteilungsbeständen ermöglichte. Dadurch ist die ganztägige Benützbarkeit während der Dienststunden der Abteilung gewährleistet. Schwierigkeiten ergeben sich einerseits infolge der unzulänglichen personellen Ausstattung der Dienststelle, andererseits aber neuerdings wieder durch den akuten Platzmangel. Dieser hat sich auch durch das rasche Wachstum der Abteilungsbestände, bedingt vor allem durch die Übernahme der Sammlungen Georg KYRLE, Kurt EHRENBURG, Fridtjof BAUER und Gustave ABEL, erheblich verschärft. Damit ist aber auch das höchstwahrscheinlich umfangreichste Dokumentationszentrum für Karst- und Höhlenkunde in Österreich entstanden. Die moderne Erschließung der umfangreichen Bestände wird aber noch viel Arbeit erfordern und kurzfristig kaum abzuschließen sein.

## DAS ÖSTERREICHISCHE HÖHLENVERZEICHNIS

(Günter Stummer)

Über die Entwicklung des „Österreichischen Höhlenverzeichnisses“ (unter Einschluß des bayerischen Anteils an Alpen und Alpenvorland bis zur Donau) gibt es in der Literatur bereits ausführliche Berichte, so daß in diesem Beitrag bei vielen Fragen auf diese verwiesen werden kann. Daß das Thema schon bei der Gründungsversammlung des Verbandes österreichischer Höhlenforscher auf der

Tagesordnung stand, zeigt deutlich, daß sich die österreichische Höhlenforschung immer als wissenschaftliche Disziplin verstand und daß schon 1949 klar erkannt worden war, daß neben der „Feldarbeit“ auch eine einheitliche und gründliche Dokumentation der Forschungsergebnisse unerlässlich ist. Daß bei der Gründungsversammlung als Basis für die Archivierung und Dokumentati-

on von Unterlagen über Höhlen und Höhlengebieten eine naturräumliche Gliederung mit einem Kennziffernsystem zur Diskussion stand, zeigt den Weitblick der Gründungsväter. Ein derartiges System mit vierstelligen Kennziffern war von Gustave ABEL schon in der Zwischenkriegszeit vorgeschlagen und von ihm selbst auch praktiziert worden (MAIS, 1984). Die von ihm (eigentlich für Dokumente aus der ganzen Welt) verwendete Gliederung mußte allerdings modifiziert werden, da sie in seinem zentralen Arbeitsgebiet, den Salzburger Kalkalpen, sehr ins Detail ging, aber umso größere Karstgebiete mit einer Kennziffer versah, je weiter man sich von Salzburg entfernte und je spärlicher dementsprechend beim damaligen Stand des Austauschs von Unterlagen über Forschungsergebnisse die in seinem Archiv vorhandenen Dokumente und Informationen wurden. Eineinhalb Tage lang rang während der Gründungsversammlung des Verbandes auf der Schönbergalpe ein Team von Interessenten um einheitliche Richtlinien für die Abgrenzung der Gebirgsgruppen. Gustave ABEL erklärte sich schließlich außerstande, seine Unterlagen auf das letztendlich doch beträchtlich von seinen seinerzeitigen Kennziffern abweichende endgültige System umzustellen. Das Angebot von Hubert TRIMMEL, ihn bei der Umstellung tatkräftig zu unterstützen, wurde zwar nicht realisiert; die Befürchtung, daß die Existenz zweier Kennziffernsysteme ein Chaos bei der Publikation von Höhlenplänen oder Höhlenbeschreibungen hervorrufen könnte, erwies sich aber insofern als unbegründet, als das offizielle System des Verbandes von allen Landesvereinen für Höhlenkunde angewendet und der ursprüngliche, immerhin aber wegweisende Entwurf von Gustave ABEL auf seine privaten Unterlagen beschränkt blieb und kaum bei Veröffentlichungen verwendet wurde.

Über die zukünftige Struktur des Höhlenverzeichnisses wurde bereits 1953 in der Zeitschrift „Die Höhle“ berichtet (SCHAUBERGER & TRIMMEL, 1953). 1961 wurden die von vielen Mitarbeitern erarbeiteten Umgren-

zungen der „Katastergebiete“ in einer Österreich-Karte im Maßstab 1 : 500000 vorgelegt (TRIMMEL, 1961) und bald darauf in einer Broschüre auch die Beschreibung aller Grenzen der einzelnen Gebirgsgruppen (TRIMMEL, 1962). Damit stand ein Dokumentationsystem zur Verfügung, das sich in den folgenden Jahrzehnten nicht nur bewährte und ausbaufähig war, sondern auch international immer wieder Anerkennung und Nachahmung fand (STUMMER, 1978). Schließlich haben auch jene staatlichen Stellen, die sich mit Karst- und Höhlenkunde beschäftigt haben (anfangs das Speläologische Institut und später als dessen Nachfolger die Bundesanstalt für Wasserhaushalt in Karstgebieten, sowie die Abteilung für Höhlenschutz des Bundesdenkmalamt, aus deren Personal die heutige Karst- und höhlenkundliche Abteilung des Naturhistorischen Museums hervorging), das Kennziffernsystem angenommen und gemeinsam mit dem Verband betreut. Inzwischen wird es auch in verschiedenen Fachbüchern und Zeitschriftenaufsätzen, die außerhalb des Einfluszbereiches des Verbandes erscheinen, sowie für den Querkataster des Hydrographischen Zentralbüros in Wien verwendet.

Schon in der Anfangsphase des Höhlenverzeichnisses wurde festgelegt, welche „katasterführenden“ Mitgliedsvereine die Höhlenlisten für die einzelnen Gebirgsgruppen zu führen haben. Ebenso wurde festgelegt, daß die Listen mit den in Form von Codes wiedergegebenen Basisinformationen unter allen katasterführenden Vereinen ausgetauscht, alle weiteren Unterlagen über Höhlen, wie Beschreibungen oder Pläne jedoch in erster Linie bei dem die betreffende Gebirgsgruppe betreuenden Verein systematisch gesammelt werden sollten. Anfangs wurden die Listen, die die Grundinformationen über jede Höhle enthielten, noch mit der Schreibmaschine mit mehreren Durchschlägen angefertigt und mehrfach abgeschrieben, ein Verfahren, das insbesondere durch die ständigen Änderungen und Ergänzungen überaus mühsam war. Immerhin konnte Ernst SOLAR auf

Grund dieser Listen im Jahre 1970 in den Verbandsnachrichten (22.Jg.,H.3, S.18) einen Überblick über die Zahl der in Österreich bekannten Höhlen geben.

Auf Grund der richtigen Einschätzung der Bedeutung einer gesamtösterreichischen Höhlendokumentation konnte der Autor im Rahmen seiner Tätigkeit im „Institut für Höhlenforschung“ (so hieß die heutige Karst- und höhlenkundliche Abteilung des Naturhistorischen Museums in den ersten Jahren ihres Bestehens) gemeinsam mit den katasterführenden Vereinen an eine Neubearbeitung mit besseren technischen Mitteln schreiten. Anfang der Achtzigerjahre stand dafür bereits eine vollelektronische Speicherschreibmaschine mit Diskettenstation zur Verfügung, die auch einfache Suchvorgänge erlaubte. Damit fiel das ständige Neuschreiben der Listen weg; Ergänzungen und Änderungen konnten elektronisch vorgenommen und die aktuellen Listen jeweils ausgedruckt und verteilt werden. Im Zuge dieser Neubearbeitung wurde das Höhlenverzeichnis auch um einige neue Informationen erweitert. Informationen über das Bundesland, den katasterführenden Verein und über das Kartenblatt der Österreichischen Karte 1: 50000 wurden in die Listen eingefügt (STUMMER, 1983). Bei einem Katasterführerseminar in Wien im Jahre 1983 wurden alle diese Neuerungen beraten und beschlossen. Nach der Umstellung konnte der erste statistische Überblick über die Zahl der bekannten Höhlen Österreichs nach 1970 gegeben werden (STUMMER, 1984).

Die Zeitspanne der Verwendung von Speicherschreibmaschinen war allerdings recht kurz. Im Institut für Höhlenforschung wurden sehr bald die Möglichkeiten der ersten, finanziell erschwinglichen Computergeneration (damals die ersten XT's mit 20MB Festplatten) erkannt und das Österreichische Höhlenverzeichnis konnte rasch auf eine PC-Datenbank mit all ihren Möglichkeiten umgestellt werden. Daß die Disketten der Speicherschreibmaschine nicht direkt in das neue System überführt werden konnten, ver-

ursachte zwar eine gewisse Verzögerung, war aber für die Umstellung kein wirkliches Hindernis. Die neue, vorerst in FRAMEWORK II erstellte Datenbank enthielt abermals zusätzliche Informationen über jede Höhle, und zwar Angaben über Bezirksverwaltungsbehörde und Gemeinden, einen neu eingeführten „Tiefenkodex“ und erstmals auch die Bundesmeldekoordinaten als exakten räumlichen Bezug (STUMMER, 1989). Dieses EDV-gestützte Höhlenverzeichnis (das immer auch den bayerischen Alpenanteil umfaßte) wurde im Laufe der Zeit in FRAMEWORK III und IV übergeführt. Auf Grund dieses Datenbestandes konnte 1994 (Tab. 3) wieder eine Gesamtstatistik veröffentlicht werden, bei der erstmals auch die Häufigkeit von Höhlennamen analysiert werden konnte (STUMMER, 1994). Auch die in diesem Beitrag nun für 1998 erhobene Gesamtzahl der Höhlen beruht auf diesem Datenmaterial, das in Zusammenarbeit zwischen dem Verband österreichischer Höhlenforscher und seinen katasterführenden Mitgliedsvereinen einerseits und der Karst- und höhlenkundlichen Abteilung des Naturhistorischen Museums andererseits unter der Bezeichnung „Speldok-Austria“ evident gehalten wird.

Rückblickend darf festgestellt werden, daß sich Struktur des Höhlenverzeichnisses, Zusammenarbeit der Interessenten und EDV-mäßige Bearbeitung aller Daten überaus gut bewährt haben. Es ist derzeit problemlos möglich, von der naturräumlichen Inventarisierung der Höhlen ausgehend, die Höhlen sowohl nach Bundesländern, Bezirksverwaltungseinheiten, Gemeinden oder nach ihrer Lage auf Kartenblättern zu „filtern“. Sofern alle beteiligten Institutionen die erforderlichen Informationen zur Verfügung stellen, ist ein weiterer Ausbau ebenso möglich wie die jährliche Ergänzung der Höhlenlisten. Von 1970 bis 1994 wurden durchschnittlich rund 300 Höhlen pro Jahr neu in das Verzeichnis aufgenommen, seit 1995 belief sich der Zuwachs auf rund 450 Höhlen jährlich! Ein großer Vorzug ist die Flexibilität des

GROSSEINHEITEN	1970	1984	1994	1998
1000 (Nördliche Kalkalpen)	3.374	6.813	9.583	11.151
2000 (Zentralalpen)	824	1.270	1.592	1.780
3000 (Südliche Kalkalpen)	107	284	292	325
6000 (Böhmische Masse)	61	131	219	241
<b>GESAMTZAHL</b>	<b>4.366</b>	<b>8.498</b>	<b>11.686</b>	<b>13.497</b>

Tabelle 3: Gesamtzahl der im Österreichischen Höhlenverzeichnis erfaßten Höhlen (einschließlich des bayerischen Alpenanteils) in den Jahren 1970, 1984, 1994 und 1998

Systems. Erforderliche Anpassungen und die Erweiterung des Informationsgehaltes sind auch in Zukunft möglich. Voraussetzung dafür ist lediglich, daß sich die unter „Speldok-Austria“ zusammenarbeitenden Institutionen auf einheitliche Regelungen verständigen, unklare Modalitäten der Zusammenarbeit klären und letztendlich auch die für den EDV-Einsatz erforderlichen Maßnahmen gemeinsam beraten. Dazu dient das 17 Jahre

nach dem ersten derartigen Treffen in Wien im Dachsteinhöhlenjahr 1998/99 in Obertraun geplante „Katasterführerseminar“. Es ist zu hoffen, daß fünfzig Jahre nach dem Beschluß über die Schaffung eines „Österreichischen Höhlenverzeichnisses“ die teilnehmenden Katasterexperten der Mitgliedsvereine den gleichen Weitblick besitzen wie die Gründungsväter des Verbandes im Jahre 1949.

## DIE VERBANDSEXPEDITIONEN

(Walter Klappacher und Hubert Trimmel)

Die ersten Verbandsexpeditionen fanden überwiegend in großen Schächten oder in Schachtsystemen von Großhöhlen statt; sie setzten die bereits in der Zeit zwischen den beiden Weltkriegen begründete Tradition mehrtägiger, mit unterirdischen Biwaks verbundener Expeditionen fort, die nach 1945 von Salzburger Höhlenforschern schon vor der Verbandsgründung insbesondere bei der Erforschung der Tantalhöhle im Hagengebirge weiterentwickelt worden war. Der damals enorme Materialaufwand – Kletterseile, Hunderte Meter von Drahtseilleitern, die in der Regel von den Höhlenforschergruppen im Eigenbau selbst hergestellt werden mußten, Seilwinden, Telefonleitungen, Proviant und Geleuchte für alle Teilnehmer und für eine oft einwöchige Expeditionsdauer – und der mühsame Transport des gesamten Expeditionsgepäcks zu den Höhlen machten eine ent-

sprechend große Teilnehmerzahl und den beträchtlichen Zeitaufwand für jeden einzelnen Höhlenforscher notwendig. Bei den einzelnen höhlenkundlichen Vereinen standen mitunter wohl eingespielte „Spitzengruppen“ zur Verfügung; Großexpeditionen verlangten aber nach zahlreicherer Beteiligung und hatten damit auch die Förderung der Zusammenarbeit und das gegenseitige Kennenlernen der Forscher und ihrer Methoden zur Folge – was auch zu einem der wichtigen Ziele der Verbandsexpeditionen wurde. Die Schwerpunkte und Aufgabenstellungen der insgesamt 14 Verbandsexpeditionen, für die jeweils einer der Mitgliedsvereine des Verbandes oder dieser selbst für die Organisation verantwortlich waren, waren recht unterschiedlich (Tabelle 4). In der „ersten Forschungsperiode“, der Zeit von 1951 bis 1967, waren die Expeditionen in der Regel schon

Jahr	Ziel	Bemerkung über Expeditionsziele
1951	Tauplitz-Schachtzone (Stmk.)	Dokumentation und Vermißtensuche
1953	Geldloch im Ötscher (NÖ)	Tiefenvorstoß, Neubearbeitung
1957	Westliche Almber-Eishöhle bei Obertraun (OÖ)	Erkundung der Dachsteinhochfläche über der Dachstein-Rieseneishöhle
1959	Dachstein-Mammuthöhle	Vorstoß im Minotauruslabyrinth
1962	Elmhöhlensystem (Totes Gebirge)	Neuforschung und Dokumentation
1963	Fledermausschacht auf der Tonionalpe (Stmk.)	Neubearbeitung (Tiefenvorstoß)
1965	Gruberhornhöhle (Hoher Göll, Szbg.)	Tiefenvorstoß („Treppenschächte“)
1966	Raucherkarhöhle (Totes Gebirge, Stmk.)	Neuforschung, wissenschaftliche Dokumentation
1967	Dachstein-Mammuthöhle	Weiterforschung (Riesenkluft, Krippensteingang)
1968	Bergeralpl (Tennengebirge, Salzburg)	Weiterforschung (vor allem in Bergerhöhle und Platteneckeishöhle)
1970	Frauenmuer-Langstein-Höhle (Hochschwab, Steiermark)	Weiterforschung und Dokumentation
1976	Hagengebirge (Salzburg)	Neuforschung und Dokumentation
1986	Untersberg (Salzburg)	Neuforschung und Dokumentation
1987	Bergeralpl (Tennengebirge, Salzburg)	Neuforschung

Tabelle 4: Verbandsexpeditionen

im voraus nahezu generalstabsmäßig geplant; die Zusammensetzung der einzelnen Vorstoß-, Vermessungs-, Transport- und Sicherungsgruppen und deren eventuelle Ablösung waren im voraus weitgehend festgelegt, wobei durchaus eine während der Expedition notwendige Flexibilität durch eine kollegial eingesetzte Expeditionsleitung gewährleistet war.

Die Dokumentation der Expeditionen war recht unterschiedlich. Über Ablauf und Ergebnisse der ersten derartigen, vom Landesverein für Höhlenkunde in der Steiermark organisierten Veranstaltung auf dem Tauplitz-Hochplateau (1951), der H.W.FRANKE ein literarisches Denkmal gesetzt hat (FRANKE, 1956), liegt auch ein umfangreicher, maschinenschriftlich verfaßter Bericht mit Plänen und Lageskizzen vor; die Ergebnisse der Expedition ins Geldloch im Ötscher (1953) sind wohl im Archiv des Landesvereines für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich archiviert, die Publikation beschränkt sich

aber auf einen zusammenfassenden Bericht und die ausführliche Schilderung des Expeditionsablaufes in der Zeitschrift „Die Höhle“ (ANONYM, 1953). Der Vorstoß in die Westliche Almber-Eishöhle bei Obertraun im Jahre 1957 (Abb.3 und 4) hat außer in den Katasterarchiven nur in einem Kurzbericht in der Zeitschrift „Die Höhle“ Erwähnung gefunden (TRIMMEL, 1957). Auch über einige andere Verbandsexpeditionen liegen nur spärliche Aufzeichnungen vor, so daß es heute selbst Teilnehmern schwer fällt, sich etwa an die Expeditionen auf das Bergeralpl (Tennengebirge) oder auf den Untersberg (Salzburg) zu erinnern oder die dabei gesammelten Unterlagen einzusehen. Vorbildliche und umfassende Dokumentationen liegen über Ablauf und Ergebnisse der Expedition in die Raucherkarhöhle im Toten Gebirge im Jahre 1966 vor, an der sich 75 Personen beteiligten (TRIMMEL, 1969), sowie über jene, die 1976 im Hagengebirge durchgeführt wurde (KLAPPACHER & KNAPCZYK, 1977).

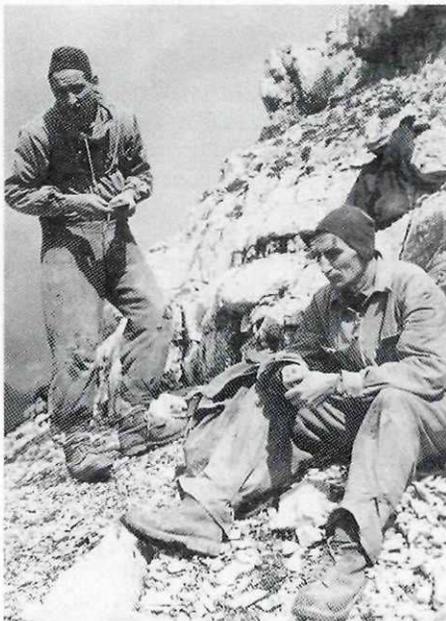


Abb. 3: Verbandsexpedition 1957: Heinz Ilming und Hubert Trimmel vor dem Eingang in die westliche Almbereg-Eishöhle bei Obertraun (OO).

Fotos: Herbert W. Franke



Abb. 4: Erfrischungspause während der Verbandsexpedition 1957. Das Foto zeigt Produkte der Firma Knorr, die eine Auswahl ihrer Erzeugnisse für die Expedition kostenlos zur Verfügung gestellt hatte.

In der etwa mit dem Jahre 1968 einsetzenden „zweiten Forschungsperiode“ zeichnete sich bald ein abnehmendes Interesse an den Verbandsexpeditionen ab. Hauptursache war wohl die Entwicklung neuer Befahrungstechniken. Mit der Einführung der Einseiltechnik nahm der für Expeditionen erforderliche Material- und Zeitaufwand schlagartig ab. Vorstöße in schwierig befahrbare Höhlen verlangten nun nicht mehr eine schwerfällige Basismannschaft, sondern kleine mobile Forschergruppen, die gelegentlich innerhalb eines Tages Befahrungen bewältigen konnten, für die früher mehrtägige Expeditionen notwendig gewesen waren. Dazu kam die gestiegene Mobilität der Forscher, die die Möglichkeit zu Fernreisen in den sommerlichen Urlaubsmonaten nutzten, in denen die Expeditionen im hochalpinen Karst klimabedingt angesetzt werden mußten, die zudem stets durch die in unseren Breiten üblichen

Regenperioden beeinträchtigt waren. Als bedauerliche Folge dieser Entwicklung war und ist ein spürbarer Mangel an persönlichen Kontakten zwischen den österreichischen Forschergruppen und deren Spitzenforschern untereinander festzustellen, dem durch die Veranstaltung von kleineren Spezialseminaren und durch die sehr erfolgreichen Schulungswochen begegnet wurde. Verbandsexpeditionen, die für Teilnehmer aus ganz Österreich zeitgerecht und mit einem vielversprechenden Programm ausgeschrieben wurden, fanden seit dem Jahre 1987 nicht mehr statt. Eine Neubelebung der Idee derartiger Unternehmungen, deren Dauer allerdings mindestens zwei Wochen betragen sollte und bei denen eine Fluktuation der Teilnehmer in dieser Zeit möglichst beschränkt werden sollte, könnte mithelfen, die österreichweite Gemeinsamkeit in der praktischen Forschung wieder zu stärken.

## DIE HÖHLENKUNDLICHEN SCHULUNGSWOCHEN

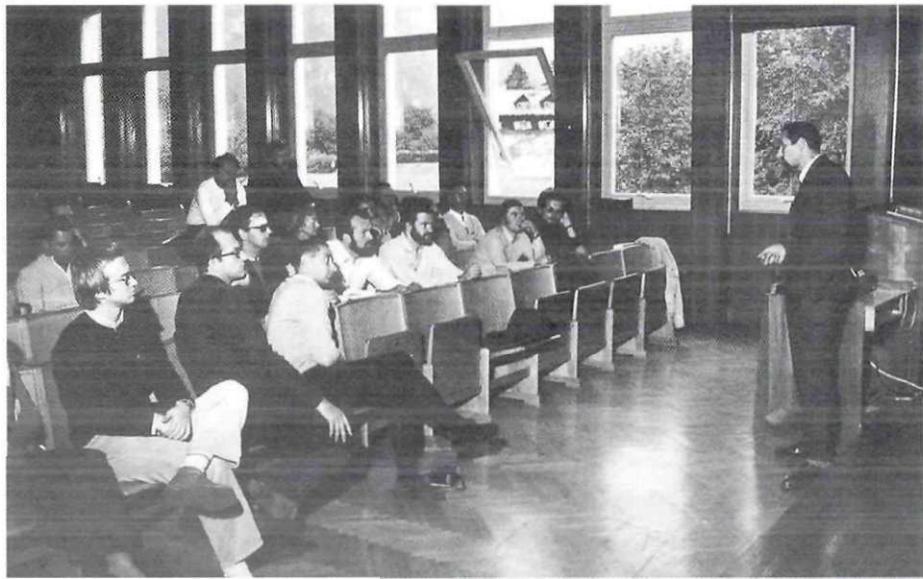
(Günter Stummer)

Mit dem Einzug der Einseiltechnik war mit der für die Verbandsexpeditionen früher erforderlichen Logistik auch die Möglichkeit des „Höhlenforschen-Lernens“ weggefallen; bis dahin war es üblich und möglich gewesen, sich im Rahmen größerer, meist mehrtägiger Veranstaltungen im Laufe mehrerer Jahre von Hilfsdiensten (vorwiegend Transporttätigkeiten) über verantwortungsvollere Aufgaben (etwa als Schachtposten) bis zur „Spitzengruppe“ hochzuarbeiten und im Team von Erfahrenen das „Handwerkliche“ an Befahrungstechnik und Dokumentation vor Ort zu erlernen. Der Verbandsvorstand erkannte bald, daß die neuen Methoden insbesondere der Schachtbefahrung auch eine neue Art der Ausbildung erforderten. Damit war die Idee der Schulungswochen geboren, die allerdings von Anfang an auch fachwissenschaftliche Informationen vermitteln sollten.

Die erste derartige Veranstaltung 1971 in der Bundessportschule Obertraun (Abb. 5 und 6) trug dem Namen „Schulungs- und Diskussionswoche“ noch voll Rechnung. Neben befahrungstechnischen und vermessungs-

technischen Übungen im Höhlen und im Gelände diskutierten die vielen anwesenden erfahrenen Höhlenforscher auch über Standards, was immerhin einige Präzisierungen auf dem Gebiet der Höhlenplansignaturen brachte (STUMMER 1971). Doch schon bei der zweiten derartigen Veranstaltung 1974 in Bad Aussee (STUMMER 1974) war der Bereich der Diskussion eher in das private Ermessen der Teilnehmer gerückt. Im Vordergrund standen eindeutig die damals besonders aktuelle Schulung auf dem Gebiet der Einseiltechnik mit ihrer neuartigen Verankerungstechnik (Bohrdübel) und die Dokumentation. Daß der Verband die Wichtigkeit der Schulung innerhalb seines Tätigkeitsbereiches bald erkannt hatte, geht auch aus deren Verankerung in den 1977 neu formulierten Satzungen hervor. Dort heißt es in § 2, Absatz e: „...Abhaltung von Fachtagungen, Schulungskursen und Durchführung gemeinsamer Höhlenbefahrungen...“. Der Autor hatte schon vorher als Organisator der Schulungswochen auch die Aufgabe eines Schulungsreferenten übernommen und vertrat nun Österreich bei der beim 6. Internationalen Kongress für

Abb. 5: Vortragsteilnehmer der „1. Schulungs- und Diskussionswoche“ in der Bundessportschule Obertraun (OÖ)



Speläologie in Olmütz (1973) gegründeten „Kommission für höhlenkundliche Schulung“.

Die 1978 durchgeführte dritte Schulungswoche (STUMMER 1978) folgte noch der vorgegebenen Richtung mit viel Ausbildungsarbeit im Gelände. Ein deutlicher Wandel in der Zielsetzung ergab sich von der 4. Schulungswoche 1982 an (STUMMER 1982). Ganz offensichtlich war inzwischen die Einseiltechnik weitgehend standardisiert. Da sie daher in den einzelnen Mitgliedsvereinen an der Basis geübt wurde, schien ein zentraler Schulungsbedarf auf diesem Gebiet nicht mehr vorrangig gegeben. Dafür wurde nun größeres Gewicht auf die Schulung in wissenschaftlichen Bereichen (Hydrologie, Geologie, Karstkunde, Biologie u.a.) gelegt und das Wissen durch Exkursionen vertieft. Damit sollte der Höhlenforscher als zukünftiger Mitarbeiter an wissenschaftlichen Projekten besser vorbereitet werden. Neuforschungen und Kartierungen traten damit zugunsten von Exkursionen mit fachlichen Erläuterungen in bereits bekannte Höhlen oder Höhlenteile zurück. Diese Zielsetzung blieb bis zur derzeit letzten in Österreich durchgeführten Schulungswoche auf dem Krippenstein im Jahre 1994, die übrigens als

zehnte derartige Veranstaltung ein Jubiläum brachte, unverändert.

Mit der 4. Schulungswoche begann auch die Herausgabe von „Merkblättern zur Karst- und Höhlenkunde“, von denen als Schulungsbeihilfe insgesamt vier Lieferungen (1982, 1986, 1990 und 1994) erschienen. Wie groß der Bedarf an geeigneten Schulungsunterlagen war und ist, zeigt die Tatsache, daß von den ersten Lieferungen bereits jeweils eine zweite Auflage herausgebracht werden mußte.

Durch die entsprechenden Kontakte des Autors mit dem Schulungsreferenten des deutschen Verbandes wurde auch ein immer wieder geäußerter Wunsch der Schulungsteilnehmer realisiert, die Schulungswochen in zweijährigen Intervallen abwechselnd in Österreich und in Deutschland anzubieten. Während allerdings bei den österreichischen Schulungswochen der Anteil der Teilnehmer aus Deutschland immer beachtlich war (etwa 1982: 44% und 1986: 40%), waren bei den deutschen Schulungswochen nur österreichische Referenten, aber keine Teilnehmer anwesend, womit eigentlich das gewünschte Ziel nicht erreicht wurde (Tabelle 5). Wie schwierig eine Strukturierung und Schwerpunktbildung auf dem Gebiet der Schulung

Abb. 6: Praktische Übung im Gelände bei der 1. Schulungs- und Diskussionswoche!



Jahr	Organisator	Veranstaltungsort
1971	VöH	Obertraun (Bundessportschule), Oberösterreich
1974	VöH	Bad Aussee, Steiermark
1978	VöH	Tauplitzalm (Linzerhaus), Steiermark
1982	VöH	Dachstein (Schilcherhaus), Oberösterreich
1984	VdHuK	Heubach (Schwäbische Alb), Deutschland
1986	VöH	Tauplitzalm (Hollhaus), Steiermark
1988	VdHuK	Schelklingen (Schwäbische Alb), Deutschland
1990	VöH	Tauplitzalm (Hollhaus), Steiermark
1992	VdHuK	Sörenberg (Schrattenfluh), Schweiz
1994	VöH	Dachstein, (Berghotel Krippenstein), Oberösterreich
1996	VdHuK	Bollendorf (Südeifel), Deutschland
1999	VöH	Dachstein (Schilcherhaus), Oberösterreich

Tabelle 5: Übersicht der Schulungswochen. (VöH = Verband österreichischer Höhlenforscher, VdHuK = Verband der deutschen Höhlen- und Karstforscher)

ist, da sich diese Aufgabe immer wandelt und gleichzeitig ein Spiegelbild des jeweiligen Schwerpunktes der Höhlenforschung ist, zeigten auch die vielen Sitzungen der „Internationalen Kommission für höhlenkundliche Schulung“. Neben sprachlichen Problemen (die Leitung der Kommission lag immer in französischen Händen, sodaß auch die französische Schulungsphilosophie im Vordergrund stand) kam die Kommission kaum

über Zusammenfassungen der in den einzelnen Ländern vorhandenen Schulungsangebote hinaus und auch der wesentlich vom Autor erstellte und in der Kommission redigierte „Rahmenlehrplan für Höhlenkundliche Schulung“ (STUMMER 1992) fand kaum Eingang in die Schulungsstrukturen. Die bisherigen Schulungswochen können durchaus als Erfolge und als wesentlicher Beitrag des Verbandes österreichischer

Höhlenforscher zur Ausbildung betrachtet werden, wenngleich hinzugefügt werden muß, daß die Schulungen insbesondere in personeller Hinsicht immer von der jeweils bestehenden staatlichen Stelle für Höhlenforschung optimal unterstützt worden sind. Die Ziele solcher Veranstaltungen müssen jedoch immer wieder adaptiert und angepaßt werden. Um gerade dies zu erreichen, hat der Autor seine Funktion als Schulungsreferent abgegeben, sodaß die Schulungswoche 1999

am Schilcherhaus (Dachstein) unter anderer Leitung und damit sicherlich auch mit neuen Strukturen und Ideen stattfinden wird. Allerdings bleibt die auch vom Autor immer wieder gemachte Feststellung, daß Schulungswochen keine Verbandsexpeditionen ersetzen, sondern ergänzen sollten, aufrecht. Daher sollte nicht nur die erfolgreiche Tradition der Schulungswochen, sondern auch die unterbrochene Tradition der Verbandsexpeditionen fortgesetzt werden.

### HÖHLENKUNDLICHE SCHULUNG IN ÖSTERREICH (ABB. 7)

(Entwurf: Günter Stummer)

In der Übersicht werden alle Schulungs- und Ausbildungseinrichtungen zusammenfassend dargestellt. Bei den Höhlenführerprüfungen, die von 1929 bis 1933 stattfanden und 1950 wieder aufgenommen wurden, sowie bei den in Österreich abgehaltenen Schulungswochen sind die Teilnehmerzahlen angegeben. Die Schulungswochen 1984, 1988, 1992 und 1996 wurden vom Verband der deutschen Höhlen- und Karstforscher durchgeführt; dem Autor lagen keine Teilnehmerzahlen vor. Die Buchstabengruppen bei den Verbandsexpeditionen und Schauhöhlenseminaren verweisen auf die jeweiligen Abhaltungsorte (siehe Tabelle 4 und 6). Als Schulungs- und Informationsveranstaltungen sind auch die seit 1976 in Österreich durchgeführten Höhlenrettungsübungen und die in der Karst- und höhlenkundlichen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien seit 1981 stattfindende „Speläologische Vortragsreihe“ anzusehen.

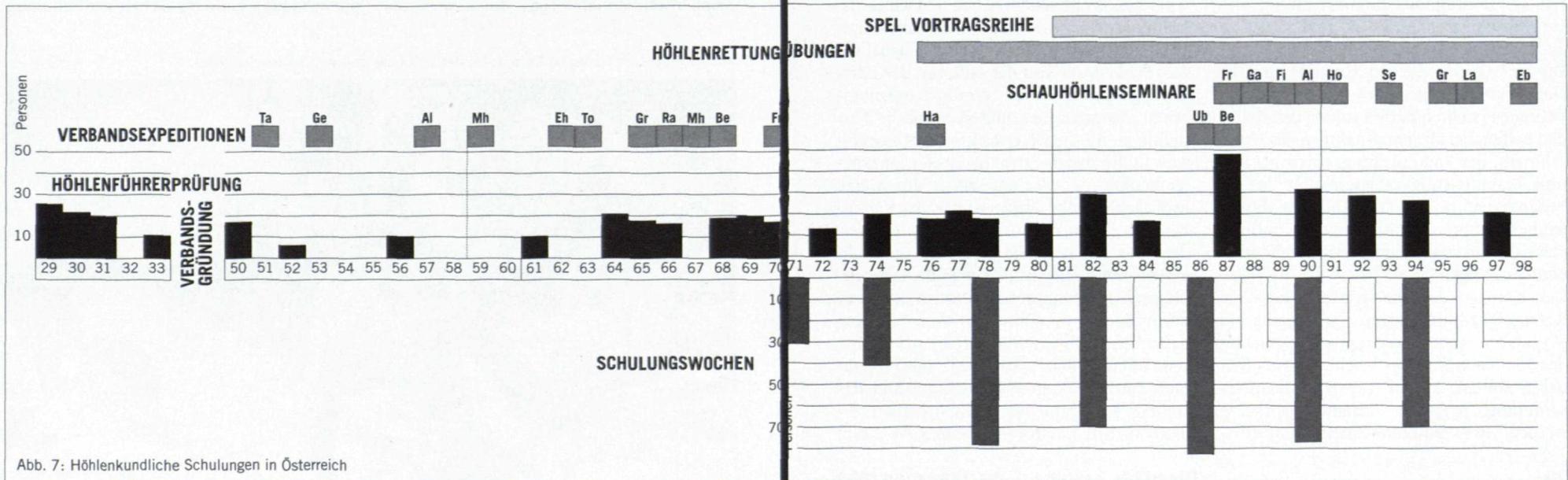


Abb. 7: Höhlenkundliche Schulungen in Österreich

## Das Projekt der Karstgefährdungskarten

(Rudolf Pavuza)

Zum Zeitpunkt der Gründung der Österreichischen Gesellschaft für Natur- und Umweltschutz im Jahre 1973 war die touristische Erschließung der alpinen Karstlandschaften, vielfach verbunden mit gravierenden und irreversiblen Veränderungen, in vollem Gange. Der Verband österreichischer Höhlenforscher als Gründungsmitglied der Gesellschaft betrachtete es als seine Aufgabe, innerhalb dieser Dachorganisation „die Belange des Karst- und Höhlenschutzes mit dem Schwerpunkt eines sinnvollen Schutzes der ausgedehnten Karstlandschaften Österreichs und des Schutzes der Reinheit der Karstwässer zu vertreten“ (TRIMMEL, 1978, S.7). Die Überlegung, daß gerade die Karst- und Höhlenforscher die sensiblen Stellen und die Gefahrenmomente in der Landschaft bei ihren Begehungen – oft in unwegsamem Gelände – aufspüren und kartographisch erfassen könnten, führte dazu, daß Forschungsansätze der vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft initiierten „Karstbestandsaufnahme 1954“ aufgegriffen und das Projekt der „Karstgefährdungskarten als Beitrag der Karstforschung zum Umweltschutz“ (TRIMMEL, 1978, S.5 - 22) zur Diskussion gestellt werden konnte.

Die auf Grund der im Gelände und bei Gebietskörperschaften erhobenen Daten und Befunde erstellten Karten sollten den Behörden helfen, bei allen Maßnahmen des Naturschutzes, der Raumplanung, sowie bei Bau- und Erschließungsarbeiten aller Art die besonderen, in der Öffentlichkeit damals kaum bekannten Eigenheiten des empfindlichen Ökosystems „Karst“ entsprechend zu berücksichtigen.

Das Konzept der „Karstverbreitungs- und Karstgefährdungskarten Österreichs im Maßstab 1 : 50000“, die sich am Blattschnitt der amtlichen Österreichischen Karte orientieren sollten, konnte der Jahreshauptversammlung 1977 des Verbandes vorgelegt werden, wo es auf breite Zustimmung stieß.

Die unter maßgeblicher Mitarbeit von Günther BARDOLF, Max H. FINK und Günter STUMMER erarbeiteten Richtlinien wurden in der Nummer 27 der „Wissenschaftlichen Beihefte zur Zeitschrift „Die Höhle“ veröffentlicht (TRIMMEL (Red.), 1978). Ende der Siebzigerjahre waren unter der Leitung des damaligen Fachbearbeiters Max H. FINK bereits einige Blätter in Arbeit, darunter vor allem das Pilotprojekt auf Blatt 73 (Türnitz), sowie die Blätter 100 (Hieflau) und 104 (Mürzzuschlag). Bei einem Seminar der Bearbeiter, die sich zur Mitarbeit bereit erklärt hatten, das anfangs 1981 in Hieflau stattfand, wurden auch konkrete Planungen für die Kartenblätter 67 (Grünau), 97 (Bad Mitterndorf), 99 (Rottenmann) und 70 (Waidhofen an der Ybbs) vorgestellt und besprochen. Damit begann eine intensivere Phase der Geländeaufnahmen durch eine kleine Gruppe von Höhlenforschern und höhlenkundlich versierten Geowissenschaftlern.

Erst sechs Jahre nach dem Erscheinen der Richtlinien, im Jahre 1984, konnte das Kartenblatt 70 (Waidhofen an der Ybbs) mit einer typischen karstquellenreichen, jedoch relativ höhlenarmen voralpinen Karstlandschaft publiziert werden. Vorteilhaft war dabei die Möglichkeit, die von den Autoren der Karte durchgeführten zwei karsthydrogeologischen Dissertationen und geologische Kartierungen für die Österreichische Mineralölverwaltung auszuwerten. Bereits ein Jahr später konnte – wieder unterstützt durch eine hydrogeologische Dissertation – das Kartenblatt 76 (Wiener Neustadt) publiziert werden, das die spezielle Situation am Kalkalpenostrand mit Ausblicken in die hydrogeologisch nicht unproblematische „Mitterndorfer Senke“ im südlichen Wiener Becken darstellte. Nach einer längeren Pause wurde 1992 mit dem Blatt „Hainburg“, das im Rahmen einer Diplomarbeit entstand und das isolierte Karstgebiet der Hainburger Berge – das östlichste Karstgebiet Österreichs – zum

Thema hatte, erstmals eine mit EDV-Unterstützung hergestellte Karte publiziert.

Im Jahre 1995 war es möglich, auch ein Kartenblatt über ein hochalpines Gebiet herauszubringen. Es handelte sich dabei um die durch den Tourismus extrem beanspruchte zentralalpine Karstlandschaft um den Radstädter Tauernpaß in den Niederen Tauern. Bei dieser Karte, die inzwischen auch in den „Internationalen Karstatlas“ Aufnahme gefunden hat (FINK 1998), wurde erstmals vom Blattschnitt der Österreichischen Karte zugunsten einer „Gebietskarte“ abgegangen. Zu Anfang des Jahres 1999 erschien das Kartenblatt 73 (Türnitz), auf dem die Geländeerhebungen nach längerer Pause 1996 wieder aufgenommen worden waren.

Von den in der Anfangszeit des Projektes in Arbeit befindlichen Karten wurde die Kartierung nur auf dem Blatt 100 (Hiefalau) durchgehend fortgesetzt, zuletzt aber auf den zentralen Bereich, das „Gesäuse“, konzentriert, nicht zuletzt im Hinblick auf den dort

geplanten Nationalpark. Die Geländearbeiten wurden 1998 abgeschlossen. Seit 1986 wurde auch im Bereich des Kartenblattes 77 (Eisenstadt) kartiert; die Arbeiten wurden aber bald auf das gesamte Leithagebirge ausgedehnt und 1998 – in einer Gemeinschaftsarbeit mit den Bearbeitern des Bandes „Höhlen und Karst im Burgenland“ (KECK (Red.), 1998) – abgeschlossen. Beide Kartenblätter sollen im Laufe des Jahres 1999 erscheinen.

Seit 1991 erfolgt im Auftrag der Gemeinde Wien (Magistratsabteilung 22 – Natur- und Umweltschutz) die Bearbeitung der Einzugsgebiete der beiden Wiener Hochquellenwasserleitungen mit den Teilabschnitten „Rax-Schneeberg“, „Schneealpe-Tonion“ und „Hochschwab“, die 1997 abgeschlossen wurde. Die Kompilation der drei Teilblätter zu einem Blatt „Östliche Kalkhochalpen“ mittels eines GIS ist in Vorbereitung; mit der Veröffentlichung ist gegen Jahresende 1999 zu rechnen (Abb. 8).

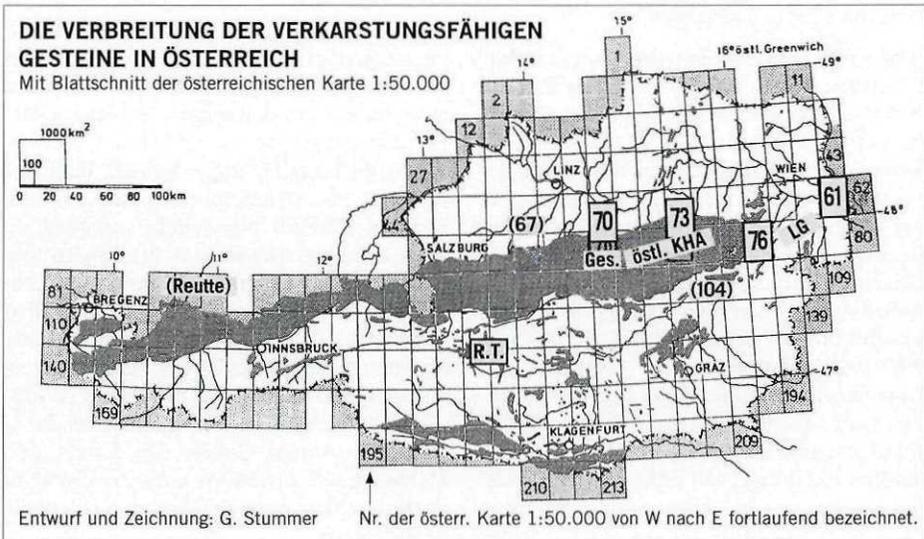


Abb. 8: Aktueller Stand der Bearbeitung der Karstgefährdungskarten. Einzeichnung in die Grundkarte: R. Pavuza. Fertiggestellte und publizierte Kartenblätter sind durch schwarze Umrahmung hervorgehoben. Fertiggestellte, aber bei Redaktionsschluss noch nicht veröffentlicht sind die Blätter Gesäuse („Ges“), östliche Kalkhochalpen („östl. KHA“) und Leithagebirge („LG“). Blätter bzw. Gebiete, von denen Teilergebnisse der Kartierung vorliegen, sind in Klammer gesetzt.

Von den eingangs erwähnten Blättern „Bad Mitterndorf“ und „Rottenmann“ liegen keine Daten vor; die Arbeiten wurden aus den verschiedensten Gründen kaum begonnen. Anders verhält es sich mit Aufnahmen im Bereich von Reutte (ÖK 115, 116, 145) und auf den Kartenblättern 67 (Grünau im Almtal) und 104 (Mürzzuschlag). Da der Abschluß der Arbeiten auf diesen Kartenblättern derzeit nicht realisierbar erscheint, ist daran gedacht, die bereits erhobenen Daten in einem Heft der SPELDOK-Reihe zusammenzufassen.

Die Karten wurden im Laufe der Zeit bei zahlreichen Vorträgen und Ausstellungen, sowie in Publikationen vorgestellt. Stellvertretend sollen an dieser Stelle die Präsentationen von FINK (1980) und TRIMMEL & PAVUZA (1988) genannt werden. Im Frühjahr 1999 sind die Karten im Naturhistorischen Museum in Wien bei jener Präsentation der Höhlenabteilung ausgestellt, die im Sommer 1999 im Rahmen des „Dachsteinhöhlenjahres“ auch in der UNESCO-Welterbegemeinde Hallstatt zu sehen sein wird.

Insgesamt wurden dem Projekt „Karstverbreitungs- und Karstgefährdungskarten“ drei Preise bzw. Auszeichnungen zuerkannt. Im Jahr 1990 wurden Förderungsmittel im Rahmen des Hochschul-Jubiläumsfonds der Stadt Wien gewährt. Im gleichen Jahr wurde das Projekt als einziges der österreichischen Beiträge in die Publikation des Wettbewerbes „Spirit of Enterprise – The 1990 Rolex Awards“ aufgenommen und das Jahr 1993 brachte mit der Erringung des „Hans-Czettel-Förderungspreises für Natur- und Umweltschutz“ eine erfreuliche Anerkennung der Arbeiten auf regionaler Ebene. Die Erstellung und Herausgabe der Karten wurde darüber hinaus nahezu während der gesamten Laufzeit durch Förderungen unterstützt, die das Umweltministerium im Wege des

Umweltdachverbandes ÖGNU gewährte. Nicht unerwähnt soll bleiben, daß die Erarbeitung einer flächendeckenden Karstverbreitungskarte und die Ausarbeitung der Karstgefährdungskarten auch in den Förderungskatalog des Nationalen Umwelt-Planes der österreichischen Bundesregierung Aufnahme gefunden hat. Auch einige Projekte in anderen Ländern haben einen direkten Bezug zu den österreichischen Karstgefährdungskarten oder haben sie als Vorbild genommen. So erarbeitete H.K.WEBER 1988 im Rahmen einer Diplomarbeit eine an den österreichischen Richtlinien orientierte ausgezeichnete Karte im Bereich von Neuhaus an der Pegnitz (Fränkische Alb), die allerdings in der Region keinerlei Echo fand. In der Schwäbischen Alb entstand 1991 eine ähnliche Publikation im Rahmen der Diplomarbeit von K.BETHOLZ. 1992 untersuchte W.ABLASSER im Rahmen eines Fernerkundungsseminars der Technischen Universität Graz die Verwendbarkeit von Satellitenbildern bei der Erstellung von Karstgefährdungskarten im Dachsteingebiet.

Mit dem Erscheinen der oben erwähnten zusammenfassenden Karten wird wohl ein vorläufiger Endpunkt der Bearbeitung erreicht. Es wird sich zeigen, ob eine nächste Forschergeneration – sicherlich mit massiverer EDV-Unterstützung – weitere derartige Projekte, die den Rahmen eines privaten Höhlenverbandes bei weitem sprengen, in Angriff nehmen werden. Der Erfolg wird aber in jedem Falle von einem (derzeit aber nicht erkennbaren) Interesse universitärer Stellen abhängen, das auch eine entsprechende Fachbetreuung studentischer Bearbeiter voraussetzt. Daß die Bearbeiter auch ein fundiertes theoretisches und praktisches Fachwissen auf dem Gebiet der Karst- und Höhlenkunde aufweisen müssen, erscheint nach den bisherigen Erfahrungen jedenfalls unabdingbar.

## DIE BEDEUTUNG DES VERBANDES ÖSTERREICHISCHER HÖHLENFORSCHER FÜR DIE SPELÄOLOGISCHE TERMINOLOGIE

(Max H. Fink)

Der Verband österreichischer Höhlenforscher ist schon früh bemüht gewesen, die in der Karst- und Höhlenkunde verwendeten Begriffe eindeutig zu definieren, weil nur allgemein akzeptierte und einheitlich gebrauchte Fachausdrücke dem gegenseitigen Verständnis und somit dem Fortschritt des Faches dienlich sind. Die Abhaltung des 1. Internationalen Kongresses für Speläologie im Jahre 1953 in Paris machte deutlich, daß eine Vereinheitlichung der Fachbegriffe zunächst in den jeweiligen Sprachen erfolgen müsse, um erst danach in einem weiteren Schritt die Erarbeitung von mehrsprachigen Lexikas in Angriff nehmen zu können. Diese Vorgangsweise wurde auch von der Kommission für Terminologie und konventionelle Zeichen anlässlich des 3. Internationalen Kongresses für Speläologie im Jahre 1961 in Österreich bekräftigt.

Unter der Federführung von H. Trimmel begann bereits 1962 eine Arbeitsgemeinschaft des Landesvereines für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich mit der Sammlung und Sichtung von einschlägigen Unterlagen und Begriffsbestimmungen für ein Speläologisches Fachwörterbuch der deutschen Sprache. In enger Zusammenarbeit mit dem Verband österreichischer Höhlenforscher und dem Verband der deutschen Höhlen- und Karstforscher übermittelten kompetente Fachleute aus Deutschland, der Schweiz und aus Österreich Vorschläge zur Ergänzung bzw. Abänderung der Formulierungen des Rohentwurfes oder bearbeiteten die eingelangten Hinweise. Die Liste der 47 Mitarbeiter liest sich wie ein „Who's Who?“ der damaligen deutschsprachigen Speläologen: Wir finden Namen wie Alfred Bögli, Fridtjof Bauer, Kurt Ehrenberg, Herbert Franke, Florian Heller, Walter Krieg, Elisabeth Schmid, Richard Spöcker, Hans Strouhal, Hubert Trimmel oder Josef Vornatscher, um nur einige zu nennen. H. Trimmel verstand

es aber auch, fachlich interessierte jüngere Höhlenforscher, wie Heinz Ilming, Karl Mais, Günter Stummer oder den Verfasser, für eine Mitarbeit zu gewinnen, die mit großem Eifer die Redaktion unterstützten. Das „Speläologische Fachwörterbuch“ (Fachwörterbuch der Karst- und Höhlenkunde) erschien 1965 dreifach, und zwar als Monographie des Landesvereines für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich und unseres Verbandes, als Band C der Akten des 3. Internationalen Kongresses für Speläologie und als Jahreshaft 1964 für Karst- und Höhlenkunde des Verbandes der Deutschen Höhlen- und Karstforscher e.V. Durch diesen Bearbeitungs- und Publikationsmodus konnte nicht nur eine breite Akzeptanz, sondern auch die wünschenswerte weite Verbreitung gesichert werden. Dazu trug zweifellos auch die Tatsache bei, daß das von C. Chr. BERINGER begründete „Geologische Wörterbuch“ schon von der von H. MURAWSKI betreuten, 1957 erschienenen 4. Auflage an die karst- und höhlenkundliche Terminologie des Fachwörterbuches übernahm. Auch in der von W. MEYER redigierten, 1998 erschienenen 10. Auflage des Werkes wird das Fachwörterbuch als Werk der weiterführenden „Schlüssel-Literatur“ angeführt. Der nächste Schritt führte bereits in Richtung eines mehrsprachigen Lexikons der Speläologie, das im Rahmen der Subkommission für Terminologie (Kommission für Dokumentation) der Internationalen Speläologischen Union (UIS) erarbeitet werden sollte. Eine wesentliche Voraussetzung für eine gedeihliche internationale Zusammenarbeit stellte die vom Verband österreichischer Höhlenforscher 1971 in Obertraun organisierte Arbeitskonferenz der Subkommission für Terminologie dar. Die Teilnehmer waren bestrebt, für die Begriffe der Karst- und Höhlenkunde möglichst knappe, umfassende und gut übersetzbare Definitionen zu erar-

beiten („Obertrauner Protokoll“). Der Verfasser wurde beauftragt, die Vorschläge und Übersetzungen zu bündeln und in einem Rohentwurf zusammenzufassen. Beim 6. Internationalen Kongress für Speläologie 1973 in Olomouc konnte schließlich vom Verfasser der verbesserte und vielfältigste Entwurf eines „Mehrsprachigen Lexikons der Karst- und Höhlenkunde (Speläologie)“ vorgelegt werden. Dieser 53 Seiten und 15 Tabellen und Skizzen umfassende, jedoch keineswegs vollständige Entwurf berücksichtigte die Sprachen: Deutsch, Französisch, Englisch, Italienisch, Spanisch, Slowenisch, Rumänisch, Ungarisch und Schwedisch. Während des 6. Kongresses wurde darüber hinaus von Kommissionsmitgliedern die Einfügung der Sprachen Russisch, Tschechisch, Slowakisch, Portugiesisch, Serbokroatisch, Polnisch und Bulgarisch in Aus-

sicht gestellt. Teils wurden Ergänzungen bisher nicht übermittelt, teils konnten Vorschläge noch nicht eingearbeitet werden, so daß eine vollständige, gedruckte Ausgabe des „Mehrsprachigen Lexikons“ derzeit nicht vorliegt.

In einem anderen Fachbereich, der Geographie, konnte hingegen die terminologische Mitarbeit des Verbandes zu einem gedeihlichen Abschluss gebracht werden. Der Verfasser bearbeitete im „International Geographical Glossary“ der Internationalen Geographischen Union jene karst- und höhlenkundlichen Begriffe, die auch für die Geographie relevant sind. Das von E. MEYNEN herausgegebene, sehr umfangreiche mehrsprachige Lexikon (Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Japanisch, Russisch und Spanisch) erschien 1985 im Steiner-Verlag in Stuttgart.

## VERBAND UND SCHAUHÖHLEN

(Hubert Trimmel)

Von Anfang an war der Verband österreichischer Höhlenforscher bemüht, die Zusammenarbeit zwischen den Höhlenforschern und höhlenforschenden Vereinen einerseits und den Verwaltungen der Schauhöhlen andererseits zu fördern und die gemeinsamen Interessen über eventuelle gegensätzliche Standpunkte zu stellen. Solche Gegensätze standen damals etwa bei der Forderung nach ungehinderten Befahrungsmöglichkeiten ohne vorherige Rücksprache und ohne Rücksicht auf betriebliche Gegebenheiten oder bei Verwertungsrechten von Fotos zur Diskussion. Seitens des Verbandsvorstandes wurde insbesondere in den ersten Jahren beständige Informations- und Überzeugungsarbeit geleistet, um Meinungsverschiedenheiten abzubauen.

Die Bemühungen, die Schauhöhlen zu fördern, umfaßten die Werbung bei den damals zahlreichen Vorträgen von Höhlenforschern bei alpinen Vereinen, Naturschutzorganisationen und in der Volksbildung, die Veröf-

fentlichung von Hinweisen in Fachzeitschriften und das Angebot fachkundiger Spezialführungen. Die dem Verband angeschlossenen Schauhöhlenbetriebe verpflichteten sich andererseits, diese Aktivitäten des Verbandes durch die Einhebung eines „Schauhöhlengroschens“ von den Höhlenbesuchern zu unterstützen. Dieser betrug anfangs 10 Groschen pro Person, wofür etwa bei den Dachsteinhöhlen ein vom Verband aufgelegter „Bon“ zusätzlich zur Eintrittskarte ausgegeben wurde.

Damit war dem Verband die Möglichkeit gegeben, auch ein Werbeheft für die Schauhöhlen zu gestalten. Eine 24 Seiten umfassende Broschüre mit dem Titel „Schauhöhlen Österreichs“ erschien als Beilage zur Zeitschrift „Die Höhle“ im Jahre 1954. Schon 1955 konnte der Verband österreichischer Höhlenforscher die Broschüre „Schauhöhlen in Österreich“ im erweiterten Umfang von 32 Seiten als Sonderheft der Zeitschrift „Die Höhle“ veröffentlichen. Die

1958 herausgegebene „dritte, veränderte und durchgesehene Auflage“ hatte bereits 40 Seiten, ein farbiges Umschlagbild und zwei ganzseitige Farbbilder im Inneren.

Im Jahre 1970 konnte die Österreichische Fremdenverkehrswerbung für die Herausgabe einer Nachfolgebroschüre gewonnen werden, die auch bei den Auslandsvertretungen Österreichs angeboten wurde. In dieser 30 Seiten umfassenden Broschüre, die in deutscher („Schauhöhlen in Österreich“), englischer („Show Caves in Austria“) und französischer Sprache („Grottes à visiter en Autriche“) aufgelegt wurde, waren auch die Schaubergwerke berücksichtigt und die Adressen der höhlenkundlichen Vereine angeführt. Eine Neuauflage der drei Broschüren aus dem Jahre 1973 wurde von der Österreichischen Fremdenverkehrswerbung ebenfalls nach den Angaben des Verbandes und mit den von den Verbandsmitgliedern zur Verfügung gestellten Fotos gestaltet. Die Herausgabe eines Führers durch die „Dürntaler Tropfsteinhöhlen“ (HOFER 1954) und die langjährige Unterstützung der Schauhöhle Lamprechtsofen und der Ötschertropfsteinhöhle durch den Druck vierseitiger Informationsblätter, die jedem Besucher

übergeben werden konnten, sollten bei einem Rückblick auf die in der Vergangenheit erbrachten Leistungen nicht vergessen werden.

Die in den letzten Jahren jährlich veröffentlichte und derzeit durch G. WINKLER betreute Zusammenstellung der aktuellen Daten über Besuchszeiten, Erreichbarkeit und Eintrittspreise aller österreichischen Schauhöhlen, die bei allen Höhlenverwaltungen Österreichs für interessierte Besucher zur Verfügung steht, setzt die Tradition des Verbandes auf dem Gebiet der Schauhöhlenbetreuung fort.

Im internationalen Schauhöhlenverband (International Show Cave Association), der seinen Sitz in Genga (Provinz Ancona, Italien) hat, ist Österreich bisher nur durch die Eisriesenwelt-Gesellschaft Mitglied; ihr Vertreter, Dr. Friedrich OEDL, hat die Kontakte mit dem Verband österreichischer Höhlenforscher, dessen Vorstand er zehn Jahre als Vizepräsident angehörte, stets aufrechterhalten. Ständige Kontakte mit dem Schauhöhlenverband bestehen auch durch Hubert TRIMMEL als einem der Repräsentanten der Internationalen Union für Speläologie, mit der dieser Verband kooperiert.

## DIE SEMINARE „SCHAUHÖHLEN – HÖHLENSCHUTZ – VOLKSBILDUNG“

(Heinz Ilming)

Seit dem Jahre 1987 werden, einer Initiative des Landesvereines für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich folgend, Wochenend-Seminare unter dem angeführten Motto veranstaltet, zu denen jeweils ein Mitglied des Verbandes österreichischer Höhlenforscher - eine Schauhöhlenverwaltung oder ein Verein - einlädt. Der Vorstandsvorsitz und die Karst- und höhlenkundliche Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien tragen mit organisatorischer und der Landesverein für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich durch seine Mitgliedschaft im Wiener Volksbildungswerk mit finanzieller Unterstützung zur Durchführung bei.

Die Seminare sollen Gelegenheit bieten, den Kontakt der Schauhöhlenverwaltungen und der dort tätigen Höhlenführer untereinander zu vertiefen und die Verbindung zwischen Schauhöhlen und Forschung aufrechtzuerhalten. Daß die Idee zu einem derartigen Meinungsaustausch gerade aus Niederösterreich kam, hat mehrere Gründe. Alle sieben Schauhöhlen dieses Bundeslandes werden ausschließlich von Höhlenführern betreut, die diese Tätigkeit in ihrer Freizeit ausüben. Sie sind meist gute Kenner „ihrer“ Höhle, oft aber aus Mangel an Zeit und Gelegenheit über aktuelle Entwicklungen in der Höhlenforschung und bei anderen Schauhöhlen



Abb. 9: Teilnehmer des Schauhöhlenseminares in Bad Fischau anlässlich der Exkursion in die Eisensteinhöhle am 11. November 1989

relativ wenig informiert. Die Seminare haben für die Fortbildung der Amateur-Höhlenführer daher besonderen Wert.

Die Verbindung zur Volksbildung ist in der Besucherstruktur der niederösterreichischen Schauhöhlen begründet. Der Höhlenbesuch erfolgt fast ausschließlich im Rahmen eines Tagesausfluges oder eines Kurzurlaubes; die Besucher kommen überwiegend aus dem Großraum Wien und Umgebung. Der Höhlenführer hat die Möglichkeit, am „Naturobjekt“ Erkenntnisse über Zusammenhänge in der belebten und unbelebten Natur zu vermitteln und regionale Bezüge zu wichtigen Themen – etwa Teilaspekten des Umweltschutzes, der Reinhaltung des Karstwassers oder der Bedeutung der Höhlen als Archive der Erd- und Menschheitsgeschichte – herzustellen.

Bisher wurden neun derartige Seminare durchgeführt, bei denen zahlreiche Referate gehalten worden sind, vor allem aber auf Diskussionen während der Exkursionen Wert gelegt wurde (Tab. 6). Der Verband österreichischer Höhlenforscher beabsichtigt, diese Veranstaltungsreihe, die sich als Weiterbildungs- und Diskussionsforum sehr bewährt hat, auch in Zukunft weiterzuführen.

Jahr	Ziel	Bemerkung über Expeditionsziele
1987	Frankenfels (NÖ)	Nixhöhle, Gredllur (verfallene Schauhöhle)
1988	Gaming (NÖ)	Ötschertropfsteinhöhle, Kartäuserhöhle (historische Inschriften)
1989	Bad Fischau (NÖ)	Eisensteinhöhle, Höhlen auf der Malleiten (prähistorische Fundplätze)
1990	Alland im Wienerwald (NÖ)	Allander Tropfsteinhöhle, Seegrotte, Gipsbergbau, Füllenberg, Einöd- und Elfenhöhle (Dolomithöhlen)
1991	Göstling an der Ybbs – Hochkar (NÖ)	Hochkarschacht
1993	Semriach (Stmk.)	Lurhöhle bei Semriach, Höhlen der Peggauer Wand
1995	Griffen (Kärnten)	Griffener Tropfsteinhöhle, Obir-Tropfsteinhöhle
1996	Lanersbach (Tirol)	Spannagelhöhle bei Hintertux, Silberbergbau Schwaz
1998	Ebensee (OÖ)	Gassltropfsteinhöhle, KZ-Stollen

Tabelle 6: Übersicht über die abgehaltenen Seminare „Schauhöhlen – Höhlenschutz – Volksbildung“

## DIE FACHSEKTION KARSTHYDROGEOLOGIE

(Rudolf Pavuza)

Im Jahre 1981 entstand unter dem Eindruck des in Bowling Green (Kentucky, USA) abgehaltenen 8. Internationalen Kongresses für Speläologie eine „Arbeitsgruppe Karsthydrogeologie am Geologischen Institut der Universität Wien“, die aber ab Ende 1982 – nach dem Studienabschluß der Gründer – infolge des mangelnden Interesses der Universität nicht mehr dort beheimatet war. Ziele der Arbeitsgruppe waren der Erfahrungsaustausch und die Publikation eines Mitteilungsblattes („Karst-Bulletin“), in dem kleinere karsthydrogeologische und karstkundliche Berichte festgehalten wurden, die sonst in der Anonymität unterzugehen drohten.

Im Zuge der Mitwirkung an einigen Arbeiten des Verbandes österreichischer Höhlenforscher, namentlich an den Karstgefährdungskarten, wurde seitens des Vorstandes erwogen, die Arbeitsgruppe als Fachsektion an den Verband zu binden. Ein entsprechender Antrag fand nach einer zum Teil heftigen Diskussion bei der Jahreshauptversammlung 1988 des Verbandes in Bizau (Vorarlberg) weitestgehende Zustimmung.

Von diesem Zeitpunkt an erschien nur mehr ein Heft des „Karst-Bulletins“, in dem auf 130

Seiten insgesamt 21 Fachbeiträge und zahlreiche Berichte zu finden sind. Einschlägige Veröffentlichungen in Publikationsorganen des Verbandes haben seit 1988 jedoch deutlich zugenommen.

Zur Hauptaufgabe der neuen Fachsektion wurde neben den vorherigen Tätigkeitsfeldern neben der fachlichen und administrativen Betreuung der „Karstverbreitungs- und Karstgefährdungskarten“, über die an anderer Stelle berichtet wird, auch die Übernahme der Natur- und Umweltschutzagenden des Verbandes.

Im Jahre 1994 gründete die Fachsektion die „Freie Reihe SPELDOK“, um schwierig auffindbare und häufig nur in geringer Auflage erscheinende Informationsschriften – Exkursionsführer, Seminarunterlagen und ähnliche Zusammenstellungen – vor dem Verschwinden zu bewahren. Bisher sind in dieser Reihe, die allen Verbandsmitgliedern als Publikationsorgan unter eigenständiger Verwaltung offensteht, fünf Hefte erschienen. In Zusammenarbeit mit der Karst- und höhlenkundlichen Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien betreut die Fachsektion Karsthydrogeologie die gemein-

Datei	Inhalt	Datensätze
SPEALQUA	Höhlenwässer (Hydrochemie...)	1.175
SPELMET	Höhlenklima-Messungen (T, rH, CO <sub>2</sub> )	723
SPELSED	Höhlensedimente	109
SPELELEK	Geoelektrik in Höhlen	12
SPELISO	Isotopenmessungen (Eis, Sinter, Wasser)	47
SPELRAD	Radon in Höhlen	40
BODENCO2	CO <sub>2</sub> im (Karst)Boden	15
GEOCHEM	(Karst)Gesteinsanalysen	28
WASSER	Wasseranalysen (Quellen, Grundwasser)	452
Karstgefährdungskarte (1)	Höhlen auf dem Blatt „östliche Kalkhochalpen“	1.139
Karstgefährdungskarte (2)	Quellen auf dem Blatt „östliche Kalkhochalpen“	430
Karstgefährdungskarte (3)	Literatur auf dem Blatt „östliche Kalkhochalpen“	1.172

Tabelle 7: Unter Mitwirkung der Fachsektion Karsthydrogeologie des Verbandes österreichischer Höhlenforscher erarbeitete karst- und höhlenkundliche Dateien in SPELDOK-AUSTRIA

same Homepage <http://www.clubs.privateweb.at/speleoautria> und die fachspezifischen SPELDOK-Dateien im Rahmen von SPELDOK-AUSTRIA. Es sind dies Sammlungen von Meßergebnissen, die von Forschungsarbeiten in Höhlen stammen oder in Zusammenhang mit der Bearbeitung von Karstgefährdungskarten zustandekamen (Tabelle 7). Zur Zeit hinken die Eintragungen in den Datenbanken um etwa ein Jahr hinter den Erhebungen nach. Die Daten sind vor-

läufig noch im dBase-Format abgespeichert. Die Fachsektion ist als eines der Bindeglieder zwischen (noch) staatlicher und vereinsmäßiger wissenschaftlicher Karst- und Höhlenforschung zu sehen. Gemeinsame, recht zufriedenstellend verlaufende Projekte wie die bereits seit einigen Jahren laufende Erhebung der Radongehalte in österreichischen Höhlen führen Sinnhaftigkeit und Notwendigkeit dieser Zusammenarbeit vor Augen.

## DIE FACHSEKTION HÖHLENRETTUNG

(Edith Bednarik)

Als die Forschungsfahrten in der Zeit nach 1945 immer schwieriger und länger wurden, drängte sich dem Salzburger Höhlenforscher Albert MOROCUTTI, der auch engagierter Leiter des Salzburger Bergrettungsdienstes war, die Frage nach den Möglichkeiten einer Bergung nach Unfällen in Höhlen auf. Da die Bergrettung zwar über verschiedene Geräte verfügte, aber keine höhlentaugliche Rettungsmannschaft zur Verfügung stellen konnte, war der Einsatz von Vereinskameraden der einzige Weg, um das Problem einer Lösung zuzuführen. Die Tatsache, daß die einzelnen Höhlenvereine häufig nur über eine etwa für große Schachtabstiege ausgebildete „Spitzengruppe“ verfügten und bei einem eventuellen Unfall daher der Einsatz von Forschern aus Nachbarvereinen notwendig würde, führte dazu, daß die Notwendigkeit einer vereinsübergreifenden Organisation allgemein anerkannt wurde. Im Jahre 1965 wurden bei einer Zusammenkunft in Linz unter anderem die Erstellung eines Alarmplanes, der Austausch von Listen des vorhandenen Befahrungs- und Rettungsmaterials und die Durchführung gemeinsamer Rettungsübungen beschlossen.

Im Jahre 1971 übergab Morocutti den weiteren Aufbau eines ganz Österreich umfassenden Rettungswesens an Hermann KIRCHMAYR, der schon seit 1969 die Leitung der oberösterreichischen Höhlenrettung inne-

hatte. Seinem Aufruf zur Mitarbeit an einem umfassenden Alarmplan kamen praktisch alle dem Verband österreichischer Höhlenforscher angeschlossenen Vereine nach. An der Höhlenrettungsübung in der Loserhöhle bei Altaussee im Jahr darauf waren 35 Teilnehmer zu verzeichnen. In diese Zeit fiel die Entwicklung von Rettungstragen, die für den Einsatz in Höhlen, und zwar sowohl in Schächten als auch in engen Schlufstrecken geeignet waren. Sowohl Hermann KIRCHMAYR selbst, als auch die Einsatzstelle Salzburg und Ferdinand WINTERAUER für die Einsatzstelle Hallstatt-Obertraun bauten derartige Geräte. Diese Initiativen fanden durch die Bestellung von Hermann KIRCHMAYR um Leiter der Kommission für Rettungsmaterial der Internationalen Union für Speläologie im Jahre 1977 auch internationale Anerkennung.

Innerhalb des Verbandes wurde nun die Höhlenrettung als eigene „Fachsektion“ konstituiert und deren Leitung 1979 Edith BEDNARIK übertragen. Neben der Vertiefung der Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Einsatzstellen stand jetzt der Aufbau der Zusammenarbeit mit anderen Rettungsorganisationen und mit den Behörden im Vordergrund der Bemühungen. Die „Österreichische Höhlenrettung“ wurde als freiwillige Rettungsorganisation behördlich anerkannt und in das „Kuratorium für alpine

Sicherheit“ aufgenommen, das alljährlich einen zusammenfassenden Bericht über alle alpinen Rettungseinsätze veröffentlicht. Das war vor allem deshalb wichtig, weil viele Einsätze der Höhlenrettung in Karstgebieten und Höhlen Such- und Bergungsaktionen für Personen betrafen, die nicht aus dem Kreis der Höhlenforscher kamen. Von 1982 bis 1994 wurden in Österreich insgesamt 78 Einsätze durchgeführt. Besondere Aufmerksamkeit erforderte die Zunahme des Höhlentauchens; nach tödlich ausgegangenen Tauchunfällen im Scheukofen bei Sulzau (Salzburg, 1975), in der Steinbachquelle bei Hollenstein an der Ybbs (Niederösterreich, 1984), im Pießlingursprung und im Kessel bei Hallstatt (beide Oberösterreich) übernahm H. KIRCHMAYR die Organisation einer „Höhlen-Tauchrettung“ für ganz Österreich. Seit 1983 besteht ein österreichweiter Zentralnotruf beim Roten Kreuz Wiener

Neustadt, der unter der Nummer 02622/144 installiert ist. Dieser Notruf scheint in allen amtlichen österreichischen Telefonbüchern auf und wird nach wie vor vom Verband österreichischer Höhlenforscher betreut. Die Tatsache, daß das Rettungswesen in Österreich Aufgabe der einzelnen Bundesländer ist und auch Förderungen für die Vorbereitung und Durchführung von Rettungs- und Katastropheneinsätzen von den Landesregierungen vergeben werden, führte zu Bestrebungen, die Österreichische Höhlenrettung in Landesverbänden zu organisieren, die als eigenständige Vereine tätig werden können. Diese Landesverbände haben inzwischen einen „Bundesverband Österreichische Höhlenrettung“ gegründet, der die Kompetenzen der Fachsektion Höhlenrettung des Verbandes österreichischer Höhlenforscher übernommen hat, die 1997 aufgelöst werden konnte.

## VERBINDUNGEN DES VERBANDES MIT ANDEREN ORGANISATIONEN UND INSTITUTIONEN IN ÖSTERREICH

(Karl Mais und Hubert Trimmel)

Schon zur Zeit der Gründung des Verbandes bestanden personelle Kontakte zum Bundesdenkmalamt, das damals auf Grund des bis einschließlich 1974 als Bundesgesetz wirksamen Naturhöhlengesetzes (BGBl. Nr. 169/1928) zur Wahrnehmung des Höhlenschutzes in Österreich berufen war. Diese Kontakte mündeten im Laufe der Zeit in die Mitwirkung von Forschern aus den Mitgliedsvereinen des Verbandes bei Geländearbeiten und Höhlenvermessungen, die im Zuge behördlicher Verfahren zur Erklärung von Höhlen zu Naturdenkmälern notwendig waren. Die fachliche Kompetenz der Vertreter des Verbandes und seiner Mitgliedsvereine führte auf verschiedenen Ebenen zu einer erfolgreichen Kooperation mit Behörden und wissenschaftlichen Gremien. Vom Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft wurden Vorstandsmitglieder des Verbandes und seiner Mitgliedsvereine in die insbesondere

in den beiden ersten Jahrzehnten nach der Wiedererrichtung der Republik Österreich im Jahre 1945 sehr aktive staatliche „Höhlenkommission“ berufen und auch als Vortragende bei Ausbildungsveranstaltungen und als Prüfer bei den staatlichen Höhlenführerprüfungen eingesetzt. In die ersten Jahrzehnte der Verbandsarbeit, insbesondere nach dem Abschluß des Staatsvertrages im Jahre 1955, fiel auch eine Periode, in der im Hinblick auf das damals aktuelle Landesverteidigungskonzept der Kontakt des österreichischen Bundesministeriums für Landesverteidigung zum Verband gesucht wurde. Es kam sogar zu einem Treffen hoher Militärs mit Vertretern der Landesvereine für Höhlenkunde in Obertraun, bei dem eine Zusammenarbeit vereinbart wurde, durch die der Verband einige Jahre hindurch auch eine Förderung seiner Arbeit, insbesondere der Höhlendokumentation, erreichen konnte.

Eine Phase der Umstellung und der Neuorientierung der Verbindungen mit den Behörden hatte der Verband nach dem Inkrafttreten der Bundesverfassungsgesetz-Novelle 1974 zu bewältigen, mit der im Zuge der Regionalisierung („Verländerung“) vieler Vorschriften auch die Höhlengesetzgebung und der Höhlenschutz in die Kompetenz der einzelnen Bundesländer übertragen wurden. Da die Forschungskompetenz jedoch bei den zentralen staatlichen Dienststellen verblieb, bemühte sich das nach der Konsolidierung der wirtschaftlichen Lage geschaffene Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung unter Leitung von Dr. Hertha Firnberg um die Erarbeitung eines Konzepts für die weitere Entfaltung der karst- und höhlenkundlichen Forschung in Österreich. Ein Projektteam, dem namhafte Vertreter des Verbandes angehörten, legte eine Bilanz der bis 1974 erbrachten Leistungen vor – unter anderem waren schon damals seit 1948 nicht weniger als 26 Dissertationen mit Bezügen zur Karst- und Höhlenkunde an österreichischen Hochschulen approbiert worden – und stellte Überlegungen zur personellen und materiellen Ausstattung einer zentralen Institution für Karst- und Höhlenkunde an (KONZEPT..., 1975). Damit schien nicht nur der Grundstein für umfassende koordinierte Forschungstätigkeiten in Österreich auf wissenschaftlicher Basis gelegt, sondern auch die Mitverantwortung des Verbandes und seiner Mitgliedsvereine anerkannt. So waren beispielsweise nicht nur die Adressen aller Mitgliedsvereine in das Konzept aufgenommen worden, sondern auch die Namen der vom Verband nominierten österreichischen Vertreter in den Fachkommissionen der Internationalen Union für Speläologie.

Die Notwendigkeit, den Gedanken des Natur- und des Umweltschutzes auch überregional in der Öffentlichkeit zu verbreiten und gemeinsame Interessen auch auf nationaler Ebene zu verfolgen, veranlaßte etwa zur gleichen Zeit die Gründung einer Plattform der alpinen Vereine und der dem Naturschutz verpflichteten Organisationen, die sich

„Österreichische Gesellschaft für Natur- und Umweltschutz“ nannte und an der sich der Verband österreichischer Höhlenforscher von Anfang an beteiligte. Er ist bis heute anerkannter Partner in diesem „Umweltdachverband ÖGNU“ und hat trotz seiner geringen, aber durch einen hohen Prozentsatz engagierter aktiver Mitarbeiter gekennzeichneten Mitgliederzahl wichtige Beiträge zu dessen Aktivitäten geleistet. Die jährlichen Zuwendungen zu Leistungen im Dienste des Natur- und Umweltschutzes, die das Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie über den Umweltdachverband an dessen Mitgliedsorganisationen (gegen einen genauen Verwendungsnachweis) leistet, tragen zweifellos zur Motivation vieler Mitglieder des Verbandes und zum Einsatz zusätzlicher Eigenmittel für Schutzmaßnahmen in Karst- und Höhlengebieten durch diese selbst wesentlich bei.

Die Entwicklung des Tourismus in den österreichischen Höhlen- und Karstgebieten, die Fragen der Karstwasserreserven und deren Sicherstellung für die Zukunft, sowie eine entsprechende, fachlich fundierte Informationstätigkeit sind Arbeitsgebiete, in denen die Mitarbeit und die Öffentlichkeitsarbeit des Verbandes auch in Zukunft gefragt sein werden. In diesem Zusammenhang sind die bestehenden ständigen Kontakte von Vorstandsmitgliedern und Mitarbeitern des Verbandes etwa zum Umweltbundesamt in Wien und zur Arbeitsgruppe Karsthydrogeologie der Österreichischen Geologischen Gesellschaft zu erwähnen.

Der Verband ist seit den Gründungsjahren auch Mitglied der „Österreichischen Bergsteiger-Vereinigung“, eines Dachverbandes kleiner touristischer und alpiner Vereine, der seinerseits dem Verband alpiner Vereine Österreichs (VAVÖ) als Vollmitglied angehört. Die diesem Verband seinerzeit gewährten Begünstigungen bei der Benützung öffentlicher Verkehrsmittel, vor allem der Bahn, sind inzwischen zwar nahezu bedeutungslos geworden, doch bieten Vereinbarungen der Mitgliedsvereine unterein-

ander die Möglichkeit, die Gleichstellung mit Mitgliedern aller alpinen Vereine Österreichs etwa bei Übernachtungen auf Schutzhütten zu erlangen. Über den VAVÖ wird auch der bescheidene den alpinen Vereinen überlassener Teil der für die Sportförderung erlösten Gelder aus den Totoeinnahmen für Schulungs- und Ausbildungszwecke verteilt, an dem auch der Verband partizipiert. Das gleiche gilt für die staatliche Förderung für den Ausbau und die Modernisierung von Schutzhütten und Bergunterkünften.

Seit vielen Jahren ist der Verband österreichischer Höhlenforscher durch Dr. Hubert Trimmel auch in „CIPRA-Österreich“, dem österreichischen Komitee der Internationalen Alpenschutzkommission vertreten, in dem er den Fachausschuß „Karst“ leitete, der im vergangenen Jahr eine ausführliche Informationsbroschüre über Notwendigkeit und Aufgaben des Schutzes der österreichischen Karstgebiete und ihrer natürlichen Ressourcen herausgegeben hat (TRIMMEL, 1998). Besondere Hervorhebung verdienen die für beide Partner vorteilhaften Verbindungen zwischen dem Verband österreichischer Höhlenforscher und der Karst- und höhlenkundlichen Abteilung des Naturhistorischen Museums, die aus der seinerzeitigen Höhlenabteilung des Bundesdenkmalamtes hervorgegangen ist. Verschiedene Bereiche dieser Zusammenarbeit sind im vorliegenden Leistungsbericht bereits an verschiedenen Stellen angesprochen worden. Etliche Forschungsvorhaben und Projekte, welche vom Verband, von höhlenkundlichen Vereinen oder von Schauhöhlenverwaltungen ange-regt worden sind, waren oder sind erst durch den betreuenden Einsatz der Mitarbeiter der

Abteilung des Museums realisierbar. In der Abteilung erfolgt auch die Archivierung der Forschungsergebnisse und der Unterlagen für das Höhlenverzeichnis. Seit vielen Jahren kann der Verband an der Höhlenabteilung Raum für Bibliothek und Versandarbeit, sowie als Depot nutzen. Ebenso werden höhlenkundliche Schulungsveranstaltungen gemeinsam veranstaltet. An der vorbereiteten Organisation und an der Durchführung der Einführungskurse für die Höhlenführerprüfung, der Schauhöhlenseminare und der Schulungswochen beteiligt sich die Karst- und höhlenkundliche Abteilung des Naturhistorischen Museums durch die Beistellung der Infrastruktur, von Anschauungs- und Lehrmaterial und durch Mehrdienstleistung seiner Mitarbeiter. Die Zusammenarbeit zwischen Verband und Museumsabteilung kommt auch in der gemeinsamen Durchführung von Vortragsveranstaltungen und Ausstellungen zum Ausdruck.

Die karst- und höhlenkundliche Abteilung des Naturhistorischen Museums verfolgt die fachliche Arbeit des Verbandes und seiner Mitgliedsvereine im dienstlichen Interesse. Ihre Mitarbeiter üben als Privatpersonen verschiedene Funktionen in der Verbandsleitung aus; die vielfältige personelle Mitwirkung der Abteilung an Aktivitäten der Höhlenforschung wird bisweilen nur im „Kleingedruckten“ von Veröffentlichungen offenbar. Solange sich die „staatliche“ und die durch den Verband repräsentierte „vereinsmäßige“ Höhlenforschung als einander ergänzende Einheit und nicht als Konkurrenz betrachten, ist der bisher beschrittene Weg nicht nur gerechtfertigt, sondern auch erfolgreich.

## WEITERE HINWEISE ZU NATUR- UND UMWELTSCHUTZAKTIVITÄTEN DES VERBANDES

(Rudolf Pavuza)

Von der Mitarbeit des Verbandes an Natur- und Umweltschutzaktivitäten und in entsprechenden Institutionen war bereits in ver-

schiedenen Abschnitten der vorliegenden Leistungsbilanz die Rede; dennoch bedarf der Bericht der Vollständigkeit halber einer

Reihe von Ergänzungen und einiger weiterer zusammenfassender Hinweise.

Standen nach der Gründung des Verbandes zunächst Maßnahmen des Höhlenschutzes im Vordergrund der Bemühungen der Höhlenforscher (TRIMMEL, 1957 b), so gab es bereits in den Sechzigerjahren, als den Begriff „Umweltschutz“ kaum noch jemand kannte, Hinweise auf aktuelle Gefährdungen des Trinkwassers durch illegale Mülldeponien in Schachthöhlen (FINK, 1964). Die Aufklärungsarbeit über Gefährdungen der Qualität der Karstwässer durch Verunreinigungen veranlaßte eine intensive und konstruktive

Mitwirkung des Verbandes sowohl an den Aktivitäten des Umweltdachverbandes ÖGNU als auch eine nachhaltige eigene Aktivität im Rahmen der Umweltschutzsubvention des jeweils für Umweltbelange zuständigen Bundesministeriums, die durch die ÖGNU koordiniert wird.

In diesem Zusammenhang sind unter anderem die Mitwirkung am internationalen Fachkongreß „Project Life-2000“ (Öffentlicher Umweltschutz – Wasser) in Salzburg im September 1976 und an der Jahresfachtagung von CIPRA-Österreich „Trinkwasser aus den Alpen“ am 3. Juni 1993 in Salzburg ebenso zu

Abb. 10: Goldlochswinde westlich von Türritz, Niederösterreich (Kat. Nr. 1837/25 des österreichischen Höhlenverzeichnisses) vor Durchführung einer Höhlenreinigungsaktion. Unter anderem wurden zwei Autowracks und Tierkadaver entsorgt.

Foto: Max H. Fink



erwähnen wie die Mitveranstaltung des Symposiums über Ökologie und Schutz der Karstlandschaften 1988 in Bad Mitterndorf (Steiermark) und des Symposiums „Karstgebiete der Alpen – Gegenwart und Zukunft“ im Jahr 1991 in Bad Aussee (Steiermark). Die Akten der beiden letztgenannten Veranstaltungen mit insgesamt 40 Fachbeiträgen sind als Nummern 39 und 42 der „Wissenschaftlichen Beihefte zur Zeitschrift [Die Höhle]“ vom Verband österreichischer Höhlenforscher veröffentlicht worden. Anlässlich des Symposiums in Bad Mitterndorf wurden fünf Maximen für die Karstforschung definiert, die wie es scheint – immerwährende Gültigkeit haben und auf den Karstwasserschutz fokussiert sind.

Seit 1994 werden den Verbandsmitgliedern in einer „Umwelthecke“ der „Verbandsnachrichten“ laufend aktuelle Themen, Mitteilungen und Kommentare zum Natur- und Umweltschutz nahegebracht; der gesamte Themenkreis wird auch in den Programmen der Vorbereitungswoche auf die Höhlenführerprüfung, der Schulungswochen und der Schauhöhlenseminare, sowie in den „Merkblätter für Karst- und Höhlenkunde“ behandelt.

Viele Mitgliedsvereine beteiligen sich an der Aktion „Saubere Höhlen“. Bei verschiedenen an Wanderwegen liegenden Höhlen – vornehmlich im Wiener Ausflugsgebiet – wurden dezente Informationstafeln angebracht, auf denen um die Reinhaltung der Höhlen gebeten wurde. Zugleich wurden Müllsäcke aufgestellt, die von den Wanderern auch angenommen und von den Höhlenforschern auch regelmäßig abtransportiert und erneuert wurden. Darüber hinaus wurden in den letzten zehn Jahren durch die Mitgliedsvereine des Verbandes nahezu 200 größere Höhlenreinigungsaktionen in ganz Österreich organisiert (Abb. 10), wobei in einigen Fällen für den Abtransport des mitunter umfangreichen und sperrigen Mülls die Hilfe der lokalen oder regionalen Behörden (etwa durch Beistellung von Fahrzeugen) in Anspruch genommen werden mußte.

Besonders aktuell sind die Gespräche der höhlenkundlichen Dachverbände Deutschlands, der Schweiz und Österreichs zum Thema „Höhlentrekking“, die zum Ziele haben, einheitliche Richtlinien und Verhaltensweisen gegenüber kommerziellen Anbietern von Expeditionen, „Erlebnisfahrten“ und „Abenteuertouren“ zu formulieren, die mögliche Schäden für das Ökosystem Höhle begrenzen und minimieren sollen. An diesen Gesprächen haben auch die Naturschutzreferenten der österreichischen Bundesländer insofern ihr Interesse bekundet, als sie den Fachauschuß „Karst“ von CIPRA-Österreich mit seinen engen Kontakten zum Verband gebeten haben, sie in dieser Frage auf dem Laufenden zu halten und zu beraten.

Schließlich sei auch noch erwähnt, daß die erste Anregung, das Dachsteinplateau und die Dachsteinhöhlen gemeinsam mit Hallstatt und dem Hallstätter Salzberg als natur- und kulturräumliche Einheit in die Liste des Welt-Natur- und Kulturerbes der UNESCO („World Heritage List“) aufzunehmen, von H.TRIMMEL als Mitarbeiter des Verbandes österreichischer Höhlenforscher ausging. In seiner Funktion als Generalsekretär und von 1989 bis 1993 als Präsident der Internationalen Union für Speläologie war er mit den Anträgen und zum Teil auch den Verfahren zur Aufnahme verschiedener Karst- und Höhlengebiete in diese Liste in anderen Staaten konfrontiert worden und dabei zur Erkenntnis gelangt, daß das innere Salzkammergut durchaus jene Bedeutung und jene naturräumlichen Qualitäten aufweist, die für die Erklärung des Gebietes als „Welterbe“-Zone notwendig sind. An der Ausarbeitung eines sowohl ökologisch als auch ökonomisch vertretbaren touristischen Entwicklungskonzepts der nunmehrigen Welterbergion „Hallstatt-Dachstein-Salzkammergut“ beabsichtigt der Verband nach besten Kräften mitzuarbeiten. Dies wird derzeit vor allem durch die umfangreichen Aktivitäten unterstrichen, die im „Dachsteinhöhlenjahr 1998/99“ durchgeführt werden.

## DIE MITWIRKUNG DES VERBANDES BEI DER AUSBILDUNG DER HÖHLENFÜHRER

(Hubert Trimmel)

Das Höhlenführerwesen war den höhlenkundlichen Vereinen Österreichs seit jeher ein besonderes Anliegen; schon der zwischen den beiden Weltkriegen bestehende damalige Dachverband, der Hauptverband deutscher Höhlenforscher, hatte in seinen 1922 beschlossenen Satzungen für sich das Recht in Anspruch genommen, Einzelpersonen offiziell „die Qualifikation eines Höhlenführers zuzuerkennen“ (TRIMMEL 1998, S.101). Auch als durch das Naturhöhlengesetz aus dem Jahre 1928 und die darauf folgenden Durchführungsverordnungen aus dem Jahre 1929 die staatliche Höhlenführerprüfung eingeführt wurde, blieb das Interesse bestehen.

Es ist daher nicht verwunderlich, daß dieser Problemkreis bereits bei der Gründungsver-

sammlung des Verbandes österreichischer Höhlenforscher im Jahre 1949 zu umfangreichen Diskussionen Anlaß gab. Auf Grund eines umfangreichen Elaborats von Lorenz LINDENBACH (Wien) wurde unter anderem auch die Möglichkeit der Gründung eines eigenen Berufsverbandes erörtert, ohne sich dessen bewußt zu sein, daß es schon anläßlich der ersten, im Jahre 1929 abgehaltenen Höhlenführerprüfung eine derartige Initiative gegeben hatte. Heinz ILMING ist der Hinweis auf die Aufzeichnungen von Franz PACHMANN aus Mödling bei Wien zu verdanken, die von einer damals erfolgten Vereinsgründung berichten (Abb.11). Franz PACHMANN hatte 1925 mit der Erschließung der Dreidärrischenhöhle am Anninger (Kat.Nr.1914/4) begonnen; er

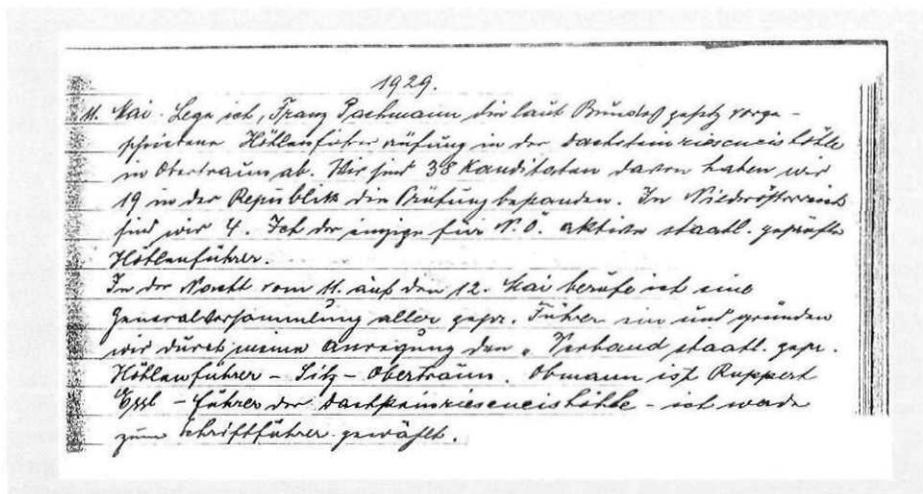


Abb. 11: Hinweis auf den ersten Versuch der Gründung eines Berufsverbandes geprüfter Höhlenführer in Österreich: Ausschnitt aus den Tagebuch-Aufzeichnungen von Franz Pachmann. Der Text lautet:

1929. 11.Mai: Lege ich, Franz Pachmann die laut Bundesgesetz vorgeschriebene Höhlenführerprüfung in der Dachsteinrieseneishöhle in Obertraun ab. Wir sind 38 Kandidaten davon haben wir 19 in der Republik die Prüfung bestanden. In Niederösterreich sind wir 4. Ich der einzige für N.Ö. aktive staatl. geprüfte Höhlenführer. In der Nacht vom 11. auf den 12. Mai berufe ich eine Generalversammlung aller gepr. Führer ein und gründen wir durch meine Anregung den „Verband staatl. gepr. Höhlenführer - Sitz Obertraun. Obmann ist Ruppert Essl - Führer der Dachsteinrieseneishöhle - ich werde zum Schriftführer gewählt.“

betreute sie von der Eröffnung im August 1926 bis zum Jahre 1939. Darnach sind übrigens sowohl das vor dem Höhleneingang errichtete Schutzhaus als auch die Weganlagen in der Höhle verfallen. Der 1929 gegründete „Verband staatlich geprüfter Höhlenführer“ ist unseres Wissens allerdings nie mit eigenen Aktivitäten in Erscheinung getreten; auch die 1949 geführte Diskussion blieb übrigens ohne reales Ergebnis. Dafür griff der Verband eine Einladung des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft auf, Vorschläge zur Verbesserung der in einem einfachen Verfahren vervielfältigten Skripten zu machen, die den Kandidaten den Prüfungsstoff vermitteln sollten. In einer Gemeinschaftsarbeit, die unter Zeitdruck bereits im Frühjahr 1950 abgeschlossen wurde, wurden die 1928 verfaßten Skripten aktualisiert und ergänzt. Der kurze Bericht über diese Arbeit im ersten Jahrgang der Verbandsnachrichten nennt 12 Mitarbeiter aus Wien, Oberösterreich, Salzburg und der Steiermark, die Beiträge geliefert haben.

Die Abhaltung der Höhlenführerprüfung war zwar gesetzlich geregelt, nicht aber die Frage der Ausbildung. Sehr bald erwies es sich als notwendig, den Prüfungsanwärtern nicht nur die Skripten zuzusenden, sondern diese vor der Prüfung auch zu besprechen. Zu diesen Vorbereitungsgesprächen, die vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft selbst organisiert und von den Prüfungskommissären abgehalten wurden, wurden sehr bald auch einzelne Mitarbeiter des Verbandes herangezogen, denen zwar kein Honorar geboten wurde, die aber immerhin Reise- und Aufenthaltskosten ersetzt bekamen. Nach und nach entwickelte sich aus diesen Gesprächen ein drei- bis vier-tägiger Vorbereitungskurs.

Einen wichtigen Markstein bildete die Neubestellung der Prüfungskommission im Jahre 1963; von da an waren bis zum Übergang der Kompetenzen auf dem Gebiet des Höhlenwesens von den österreichischen Zentralbehörden auf die einzelnen Bundesländer am 1. Jänner 1975 alle Prüfer mit Aus-

nahme des Vorsitzenden und seines Stellvertreters, die Beamte des Ministeriums sein mußten, und eines stellvertretenden Kommissionsmitgliedes (das allerdings nie in Erscheinung treten mußte) Mitglieder von Verbandsvereinen. Zwei der damals ernannten Prüfungskommissäre, der Speläologe Hubert TRIMMEL und der Facharzt Ermar JUNKER, gehören der Kommission nach mehrfachen Wiederernennungen durch die verschiedenen Landesregierungen auch heute nach 35 Jahren immer noch an.

Zur letzten unter Bundeskompetenz und unter dem Vorsitz von Ministerialrat Dr. Heinrich SCHUSTER im Jahre 1974 abgehaltenen Prüfung meldeten sich 21 Kandidaten an, eine Zahl, die seit 1930 bei keinem Prüfungstermin mehr erreicht worden war.

In Gesprächen mit den für den Naturschutz zuständigen Referenten mehrerer Bundesländer, die insbesondere H. TRIMMEL führte, gelang es, den Weiterbestand der Höhlenführerprüfungen zu sichern und diese auch in den landesgesetzlichen Regelungen weitgehend zu verankern. Der Verband österreichischer Höhlenforscher wurde mit der Durchführung von Vorbereitungskursen betraut, die zwar nicht verpflichtend sind, deren Besuch aber den Kandidaten empfohlen wird, sobald sie sich zur Ablegung der Prüfung anmelden. Die neue Rechtslage im Verein mit den Fortschritten sowohl in fachlicher, als auch in befahrungstechnischer Hinsicht machte eine Neufassung der schriftlichen Prüfungsunterlagen notwendig, die nun nicht mehr als Skripten, sondern als „Beiheft“ herausgegeben wurden (H. ILMING, G. STUMMER und H. TRIMMEL 1976). Das enorm gestiegene Interesse einerseits – von 1976 bis 1987 legten 166 Personen die Höhlenführerprüfung ab – und die Möglichkeit, dieses Beiheft als Kurzeinführung in karst- und höhlenkundliche Fragen zu nutzen, führte dazu, daß die Auflage nach dem Prüfungstermin des Jahres 1987 vergriffen war. Eine erweiterte und aktualisierte Neufassung wurde vom Verband österreichischer

Höhlenforscher mit personeller und technischer Unterstützung durch die Karst- und höhlenkundliche Abteilung des Naturhistorischen Museums Wien und mit finanzieller Förderung durch die Landesregierungen von Kärnten, Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg und der Steiermark, sowie der Eisriesenwelt-Gesellschaft (Salzburg) herausgegeben (G. STUMMER und H. TRIMMEL, 1990).

Die Zahl der Interessenten, die die Ablegung der Höhlenführerprüfung anstreben, ist nach wie vor groß. Obwohl seinerzeit vor allem für den Führungsdienst in Schauhöhlen gedacht, ist eine Beschränkung auf den üblichen Führungsbetrieb in den gesetzlichen Bestimmungen nicht vorgesehen. In neuerer Zeit werden daher von „geprüften Höhlenführern“ nicht selten Höhlentouren in nicht allgemein zugängliche oder schwierig befahrbare Höhlen angeboten; dazu kommt, daß auch Schauhöhlenbetriebe – dem derzeitigen Trend entsprechend – Abenteuerführungen abseits der gebahnten und

beleuchteten Wege anbieten. Diese Entwicklung wird eine Überprüfung der Prüfungsanforderungen und wohl eine Erweiterung des Kursangebotes früher oder später erforderlich machen. Schon jetzt wird diesem Erfordernis insoferne Rechnung getragen, als seit einigen Jahren in den vom Verband organisierten Vorbereitungskurs eine ganztägige Befahrung nicht erschlossener Teile der Dachstein-Mammuthöhle einbezogen worden ist. Durch den Beitritt Österreichs zur Europäischen Union ist auch die Beschränkung der Zulassung zur Prüfung auf österreichische Staatsbürger weggefallen, so daß derzeit Bürger aller EU-Mitgliedsstaaten nicht nur den Vorbereitungskurs besuchen, sondern auch die Höhlenführerprüfung ablegen können. Die Auswirkungen dieser Bestimmung sind derzeit noch nicht voll abzuschätzen. Für das Frühjahr 1999 ist jedenfalls – 70 Jahre nach der ersten Höhlenführerprüfung – wieder ein Vorbereitungskurs mit anschließender Höhlenführerprüfung ausgeschrieben.

## INTERNATIONALE KONTAKTE DES VERBANDES

(Hubert Trimmel)

Obwohl zur Zeit der Gründung des Verbandes österreichischer Höhlenforscher – kurz nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges – die Möglichkeiten zu Auslandsreisen und zu Kontakten mit Höhlenforschern und Institutionen außerhalb Österreichs noch sehr beschränkt waren, kam es sehr bald zum Austausch von Informationen und zu gegenseitigen Besuchen der Nachbarländer. Im Jahre 1953 unternahm slowenische Höhlenforscher eine Vortragsreise nach Österreich, bei der Dr. Valter BOHINEC eindrucksvolle Farbbilder aus dem klassischen Karst interpretierte, und 1954 folgte ein Gegenbesuch österreichischer Geographen und Speläologen in Slowenien und in dem damals noch bestehenden „Freistaat Triest“. Inzwischen war durch den 1. Internationalen

Kongreß für Speläologie, der im Frühherbst 1953 in Paris stattgefunden hatte und bei dem Verbandsmitglieder aus Salzburg und Wien neue Ideen und Forschungsergebnisse präsentieren konnten, auch die Basis für eine intensivere Zusammenarbeit – zunächst zumindest innerhalb Europas – geschaffen worden. Die organisatorische Stärke des Verbandes brachte ihm internationale Anerkennung insbesondere durch den Beschluß ein, ihm – nach Frankreich und Italien – die Ausrichtung des 3. Internationalen Kongresses für Speläologie im Jahre 1961 zu übertragen. Dieser Kongreß, dessen Hauptveranstaltungen nach einer Vorexkursion in den mittelsteirischen Karst in der Universität Wien, im Bundessportheim Obertraun, in Hallstatt und im Kongreßhaus in Salzburg stattfand

den, bereitete viele entscheidende Weichenstellungen für die weitere Entwicklung der Karst- und Höhlenkunde vor. Internationale Kongresse waren damals in Österreich noch selten. Daß es gelang, für die Kongreßteilnehmer eine geschlossene Sondervorstellung des Staatsopernensembles in den Redoutensälen zu organisieren, und daß für die Fahrten von Wien nach Obertraun und von dort nach Salzburg Sonderwaggons der Österreichischen Bundesbahnen zur Verfügung standen, sind nur einige der in Erinnerung gebliebene Details der Veranstaltung. In Obertraun wurde in Anwesenheit einiger der Pioniere der Dachsteinhöhlenforschung das Denkmal für die Erforscher des Dachsteinhöhlenparkes enthüllt, die im Kongreßhaus in Salzburg gebotene, damals noch relativ neue Möglichkeit einer Simultanübersetzung der Vorträge wurde dadurch genutzt, daß sprachkundige Höhlenforscher die Plätze in den Übersetzerkabinen einnahmen. Das Gelingen des Kongresses war, wie auch dieses Beispiel zeigt, vor allem der uneigennütigen Mitarbeit zahlreicher Verbandsmitglieder zu verdanken, von denen viele bis zu zwei – damals noch seltener als heute gewährte – Urlaubswochen opferten.

Die Impulse, die von diesem Kongreß ausgingen, ermutigten die slowenischen Höhlenforscher, die vier Jahre später die Aufgabe zu bewältigen hatten, Gastgeber für die internationale Gemeinschaft der Höhlenforscher zu sein, für das Jahr 1965 die Gründung einer „Internationalen Union für Speläologie“ vorzubereiten. Österreich gehört dieser Organisation seit 1969 an. Der Verband österreichischer Höhlenforscher stellte seit dieser Zeit stets den stimmberechtigten nationalen Delegierten und leistete auch die Beitragszahlungen für Österreich. Von 1969 bis 1993 als Generalsekretär und von 1993 bis 1997 als Präsident bewirkte der nunmehrige Ehrenpräsident der Union, Hubert TRIMMEL, daß Wien und die österreichische Höhlenforschung zu einer Drehscheibe für internationale Kontakte insbesondere zwischen West- und Osteuropa werden konnten. Das äußerte

sich in der Organisation von Tagungen und Symposien über spezifische Themen ebenso wie in der Beteiligung österreichischer Speläologen an zahlreichen Exkursionen und Veranstaltungen im Ausland, die von den vielfach sehr aktiven Kommissionen und Arbeitsgruppen der Internationalen Union für Speläologie organisiert wurden. In fast allen Kommissionen der Union war Österreich ständig durch Delegierte vertreten, die vom Verband österreichischer Höhlenforscher nominiert wurden.

Besonders intensiv wurden stets die Kontakte mit den Höhlenforschern der Nachbarländer gepflegt; gegenseitige Besuche und die Teilnahme an nationalen oder regionalen Veranstaltungen des jeweiligen Nachbarlandes gehörten und gehören zu den selbstverständlichen Gepflogenheiten. Die nach wie vor zunehmende Zahl derartiger Veranstaltungen läßt allerdings in letzter Zeit zunehmende Schwierigkeiten in der Aufrechterhaltung und der Anbahnung engerer persönlicher Kontakte erkennen.

Der Verband österreichischer Höhlenforscher hat nach dem Beitritt Österreichs zur Europäischen Union auch seinen Beitritt zur „Speläologischen Föderation der Europäischen Gemeinschaft“ (Fédération Spéléologique de la Communauté Européenne) vollzogen, deren Gründungsurkunde nach längeren vorbereitenden Gesprächen am 8. September 1990 in Udine feierlich unterzeichnet wurde. Dieser Zusammenschluß der speläologischen Dachverbände der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union hat vornehmlich die Aufgabe, eine einheitliche und wirkungsvolle Vertretung der Interessen der Karst- und Höhlenkunde gegenüber den europäischen Behörden in Brüssel sicherzustellen. Die Föderation soll darüber hinaus als europäischer Regionalverband innerhalb der Internationalen Union für Speläologie wirken und gesamteuropäische Kongresse vor allem dann durchführen, wenn die alle vier Jahre stattfindenden Internationalen Kongresse für Speläologie außerhalb Europas durchgeführt werden.

## LITERATURHINWEISE:

- ANONYM** (1953), Die Expedition 1953 zur Erforschung des Geldlochs im Ötscher (NÖ). Die Höhle, 4 (3), S. 40 - 47. Wien.
- FINK M.H.** (1964), Karsthygienische Verhältnisse in den östlichen Kalkvorpalen. Die Höhle, 15 (2), S.28 - 32. Wien.
- FINK M.H.** (1980), Karstgefährdungskarten – eine Grundlage für Raumplanung und Nutzung von Karstgebieten in Österreich. Atti del Simposio Internazionale: Utilizzazione delle Aree Carsiche, p. 163 - 169, III. Trieste.
- FINK M.H.** (1998), Die Karstlandschaft um den Radstädter Tauernpaß – ein alpines Schigebiet in Salzburg. Z.f.Geomorphologie, N.F., Supplementband 109 (Sheets 13 - 17, International Atlas of Karst Phenomena, Union Internationale de Spéléologie). S.63-81. Berlin-Stuttgart.
- FINOCCHIARO C.**(1984), Die höhlenkundlichen Vereinigungen in Triest bis zum Jahre 1918. In: Akten des Internat. Symposiums zur Geschichte der Höhlenforschung in Österreich, Wien 1979. Wissenschaftl. Beihefte zur Z. „Die Höhle“, Nr.31, S.24-26. Wien.
- FRANKE H. W.** (1956), Expedition ins Tote Gebirge. In: Wildnis unter der Erde, F.A. Brockhaus Verlag, Wiesbaden. S. 54 - 72.
- HOFER H.** (1954), Die Dürntaler Tropfsteinhöhlen bei Weiz (Steiermark). Mit einem Beitrag von Dr.Josef Vormatscher (Wien). 36 Seiten. Verband österreichischer Höhlenforscher. Wien.
- ILMING H., STUMMER G. und TRIMMEL H.** (1976), Die Höhlenführerprüfung in Österreich. Lehrstoffübersicht. Eine Kurzeinführung in karst- und höhlenkundliche Fragen. Wissenschaftl. Beihefte zur Z. „Die Höhle“, Nr.25. 63 Seiten. Wien.
- KECK E.** (Red.) (1998), Höhlen und Karst im Burgenland. Wiss. Beihefte zur Z. „Die Höhle“, Nr.51.150 Seiten. Eisenstadt.
- KLAPPACHER W. und KNAPCZYK H.** (Redaktion) (1977), Hagengebirge (19)76. Dokumentation einer Expedition. Vereinsmitteilungen des Landesvereins für Höhlenkunde in Salzburg. Sonderheft. 65 Seiten. Salzburg.
- KONZEPT** für die Forschung auf dem Gebiet der Karst- und Höhlenkunde (Speläologie) in Österreich (1975). Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, Sektion Forschung. 38 Seiten. Wien.
- LAHNER G.** (1949), Tagung der Höhlenforscher auf der Schönbergalpe. Oberösterreichische Nachrichten, 6. Oktober 1949, S. 3. Linz.
- MAIS K.**(1984), Das Konzept von Gustave Abel für ein Höhlenverzeichnis aus dem Jahre 1934 – ein Schritt zum „Österreichischen Höhlenverzeichnis“. Wiss. Beihefte zur Z. „Die Höhle“, Nr.31, S. 44 - 45. Wien.
- PAZZE P.A.** (1893), Chronik der Section Küstenland des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins 1873 - 1892. 372 Seiten. Triest.
- SCHAUBERGER O. und TRIMMEL H.** (1953), Das österreichische Höhlenverzeichnis. Die Höhle, 3 (3/4), S. 33 - 36. Wien.
- STUMMER G.** (1971), Die Schulungs- und Diskussionswoche für Höhlenforscher in der Bundessportschule Obertraun vom 13.-17.9.1971. Ergebnisse der fachlichen Diskussionen. Verbandsnachrichten, 22 (6), S. 164 - 169. Wien.
- STUMMER G.** (1974), Die zweite Schulungs- und Diskussionswoche des Verbandes österreichischer Höhlenforscher. Die Höhle, 25 (3), S. 102. Wien.
- STUMMER G.** (1978 a), Der Aufbau des österreichischen Höhlenverzeichnisses. Wissenschaftl. Beihefte zur Z. „Die Höhle“, Nr.27, S. 49 - 60. Wien.
- STUMMER G.** (1978 b), Die dritte Schulungs- und Diskussionswoche des Verbandes österreichischer Höhlenforscher. Die Höhle, 29 (3), S. 96 - 97. Wien.
- STUMMER G.** (1982 a), Gedanken und Diskussion über höhlenkundliche Schulung. Die Höhle, 33 (3), S. 101 - 102. Wien.
- STUMMER G.** (1982 b), Die 4. Schulungs- und Diskussionswoche der österreichischen Höhlenforscher (Juli 1982). Die Höhle, 33 (3), S.102 - 103. Wien.
- STUMMER G.** (1983), Neubearbeitung des gesamtösterreichischen Höhlenverzeichnisses. Die Höhle, 34 (2), S. 47 - 58. Wien.
- STUMMER G.** (1984), Statistischer Überblick über Österreichs Höhlen – Stand Jänner 1984. Die Höhle, 35 (3/4), S. 277 - 283. Wien.
- STUMMER G.** (1989), EDV-gestütztes Höhlenverzeichnis in Österreich. Abhandlungen des 10. Internationalen Kongresses für Speläologie, vol. II, S.545 - 547. Budapest.
- STUMMER G. und TRIMMEL H.** (1990), Höhlenführerskriptum. Eine allgemein verständliche Einführung in karst- und höhlenkundliche Fragestellungen mit einem Beitrag über Erste Hilfe von Christoph KÖNIG und einem Beitrag über Höhlenrettungswesen und Kameradenhilfe von Albert MOROCUTTI. Wissenschaftl. Beihefte zur Z. „Die Höhle“, Nr.36. 186 Seiten. Wien.
- STUMMER G.** (1992), Der Rahmenlehrplan für höhlenkundliche Schulung. Actes du 9e Congrès national de la Société Suisse de Spéléologie 1991, S. 257 - 262.
- STUMMER G.** (1994), Statistische Übersicht über Österreichs Höhlen - Stand Jänner 1994. Mit

einem Beitrag über die Häufigkeit von Höhlennamen. Die Höhle, 45 (1), S. 6 - 14. Wien.

TRIMMEL H. (1954), Das Jahr 1879 in der Geschichte der österreichischen Höhlenforschung. Die Höhle, 5 (3/4), S. 33 - 35. Wien.

TRIMMEL H. (1957 a), Arbeiten an einer Bibliographie für Speläologie als Grundlage für die praktisch-wissenschaftliche Forschung. Premier Congrès International de Spéléologie Paris 1953. Tome IV (1957), p. 113 - 116. Gap.

TRIMMEL H. (1957 b), Höhlen, Naturschutz und Denkmalschutz in Österreich. Die Höhle, 8 (4), S. 99 - 102. Wien.

TRIMMEL H. (1957 c), Vorläufiger Abschluß der Forschungen in der Westlichen Almberg-Eishöhle bei Obertraun (Oberösterreich). Die Höhle, 8 (4) S. 110, 111. Wien.

TRIMMEL H. (1961), Österreichisches Höhlenverzeichnis. Karte 1:500.000. Herausgegeben vom Verband österreichischer Höhlenforscher. Wien.

TRIMMEL H. (1962), Gebirgsgruppengliederung für das österreichische Höhlenverzeichnis (Arbeitsgebiet des Verbandes österreichischer Höhlenforscher) und für das Höhlenverzeichnis der Bayerischen Alpen (Arbeitsgebiet des Vereines für Höhlenkunde in München e.V. Unpaginiert. Wien.

TRIMMEL H. (Gesamtredaktion) (1969), Die Raucherkarhöhle im Toten Gebirge. Wissenschaftl. Beihefte zur Z. „Die Höhle“, Nr. 21, 52 Seiten, 3 Tafeln, Planbeilage. Wien.

TRIMMEL H. (Gesamtredaktion) (1978), Die Karstverbreitungs- und Karstgefährdungskarten Österreichs im Maßstab 1 : 50000. Ein Beitrag der Karst- und Höhlenforschung zu einem österreichischen Umweltkonzept. Wissenschaftl. Beihefte zur Z. „Die Höhle“, Nr. 27, 112 Seiten. Wien.

TRIMMEL H. und PAVUZA R. (1988), Environmental problems and investigations in the Karst areas of Austria. Proc. 21st IAH Congress „Karst Hydrogeology and Karst Environment Protection“, vol. XXX (1), p. 172 - 177. Guilin (China).

TRIMMEL H. (1991), Zur Geschichte der höhlenkundlichen Dachverbände in Deutschland. In: Karst und Höhle 1989/90, Verband der deutschen Höhlen- und Karstforscher, S.7 - 32. München.

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

TRIMMEL H. (1998 b), Das Jahr 1923 in der österreichischen Höhlenforschung. Die Höhle, 49 (4), S. 99 - 103. Wien.

## Ein halbes Jahrhundert im Spiegel der längsten und tiefsten Höhlen Österreichs

Von Theo Pfarr (Wien)

Es scheint in der Natur von Jubiläen zu liegen, daß sie eine Rückschau auf die innerhalb des betreffenden Zeitraums zurückgelegte Strecke und die damit verbundenen Leistungen fordern. Das runde Jubiläum des Verbands österreichischer Höhlenforscher legt nun die Frage nahe, wie sich denn in diesem halben Jahrhundert seit seiner Gründung die Kenntnisse über Höhlen innerhalb Österreichs erweitert haben.

Ein (neben etlichen anderen) möglicher Indikator dessen mit einem gewissen Aussagewert wäre ein Vergleich der zu bestimmten Zeitpunkten bekannten längsten und tiefsten Höhlen. Für einen solchen bieten sich vier logische Stationen an: Als Eckpfeiler natürlich die Zeit der Gründung des Verbands und der gegenwärtige Stand, als markante Zwi-

schenstationen die Jahre der Publikation zweier der Thematik verpflichteter Monografien, TRIMMEL (1966) und PFARR & STUMMER (1988).

Die diesem Bericht beigegebenen Diagramme (Abb. 1 und Abb. 2) weisen die Summe der Werte der drei jeweils längsten und tiefsten bekannten Höhlen aus. Ihnen liegen folgende Werte zugrunde:

### 1. LÄNGSTE HÖHLEN ÖSTERREICHS

1949/50:

Vor 50 Jahren war die Gesamtangänge einer Höhle als Kennwert noch nicht etabliert. Von den jeweils ausgedehntesten Höhlen wurden sporadisch ungefähre Längenangaben publiziert.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [050](#)

Autor(en)/Author(s): Bednarik Edith, Fink Max Herbert, Ilming Heinz, Klappacher Walter, Mais Karl, Pavuza Rudolf, Stummer Günter, Trimmel Hubert

Artikel/Article: [Fünfzig Jahre Verband österreichischer Höhlenforscher - Leistungen und Standortbestimmung 3-45](#)