

COMMISSION FOR PSEUDOKARST  
at the International Union of Speleology

# NACHRICHTENBRIEF

## Newsletter

**Nr: 16.**

January, 2007

Redakteur / Editor: **István Eszterhás**

Mitarbeiter / Associate: **Georg Szentes**

Postadresse / Mail-address: Köztársaság u. 157. H-8045 Isztimér / Hungary

Heimblattadresse / Homepage address: <http://get.to/pseudokarst>



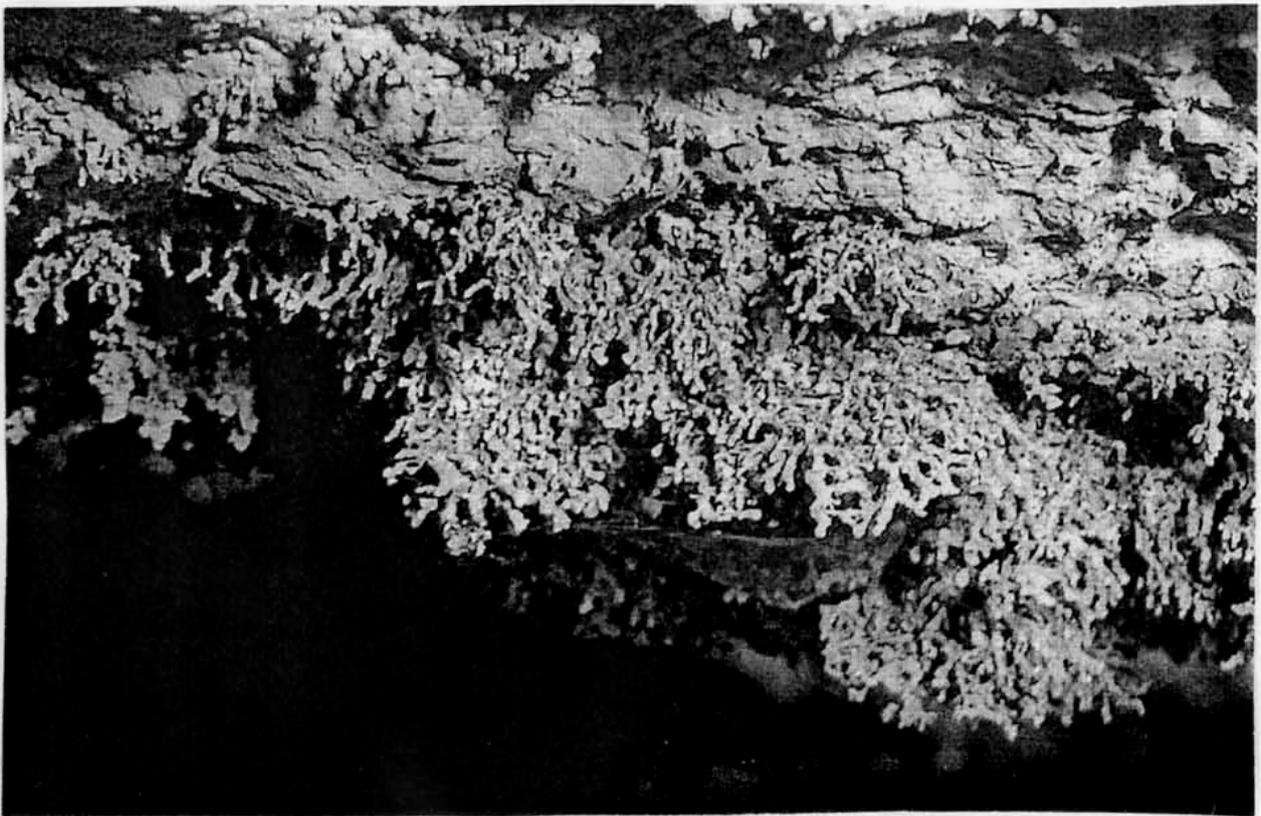
**EIN BERICHT VON EINEM NEUEN GRANIT-PSEUDOKARST-  
GEBIET "CASTELO DAS FURNAS", DORF BOIVÃO  
(VALENÇA - PORTUGAL)**

**REPORTING CAVES FROM A NEW GRANITE PSEUDO-  
KARSTIC AREA "CASTELO DAS FURNAS", BOIVÃO VILLAGE  
(VALENÇA - PORTUGAL)**

**D** Der C.E. Maúxo Höhlenforscherverein aus Vigo (Galicien, Spanien) neuestens hat ein neues von Granit gebildetes Pseudokarstgebiet in Nordportugal entdeckt. Zahlreiche Höhlen befinden sich in dem Granitgebiet von *Castelo das Furnas* (Schloss der Höhlen) in der Nähe des Dorfes Boivão. Die Höhlen bestehen hauptsächlich aus vertikalen Schächte, die ausgestattet und

nachdem erforscht wurden. Zur Zeit die grösste Granithöhle hat eine Tiefe 35 m und eine Gesamtlänge 175 m. In den Höhlen man kann viele interessante Formationen der Verwitterungsmorphologie beobachten, wie zum Beispiel die im Teil erhaltenen Verwitterungsleitungen. Die Verwitterungsleitungen sind die Ergebnisse der Abspülung und des Abtransportes des krümeligen, lockeren Materials, die aus der Granitverwitterung entstammen sind. Die Körnchen wurden bei in den Spaltensysteme sickern Wasser abtransportiert. Das Wasser taucht in den Höhlen auf und das feinkörnige Material wird abgesetzt entlang den Höhlengänge als stufenförmige Ablagerung. Infolgedessen die oberhalb den Verwitterungsleitungen liegenden Blöcke sich langsam bewegen und die Spalten und die Klüfte werden ausgedehnt. Als diese Öffnungen die Oberfläche erreichen werden die tiefe, vertikale Schächte und Höhlen zugänglich. In den Höhlen entwickelten sich wunderschöne Formationen vom Amorphopal oder Opal-A (zylinderförmige Formationen oder falsche Stalaktiten so wie geweihförmige Pseudoheliktiten, korallen- und traubenförmige Formationen, Sinterkrusten und andere Konkretionen (z.B. Pigotitgebilde).

**E** Recently new granite pseudokarstic area have been explored by C.E. Maúxo Speleological Association from Vigo (Galicia, Spain) in the north of Portugal. Many caves have been located in the granite area of *Castelo das*



*Die geweihförmige Pseudoheliktiten sind zylinderförmige Höhlengebilde vom Amorphopal  
Cylindrical opal-A speleothemes resembling pseudo-helictites antlers-type*

*Furnas* (it means "Castle of Caves"), near to Boivão village. Any caves include deep vertical passages which are being equipped and explored. To the moment the biggest granite cave is about -35 m deep and more than 175 m of length. Caves present many interesting weathering morphologies, enclosing weathering conducts preserved partially. This weathering conducts may be produced by flushing and evacuation of friable materials that proceeding from the granite disintegration. Evacuation is produced by the subterranean water that is flowing into the local fracture sets. This water springs into the cave. Evacuated materials form stepped deposits along the galleries. It has permit to remove slowly the big blocks which are overlying these conducts, opening fissures and fractures. Deep vertical passages and caves are being developed when fractures reach the surface. Beautiful opal-A speleothemes (cylindrical speleothems or false-stalactites resembling pseudo-helictites antlers-type, coraloids or botryoids, and flowstone) and other concretions phenomena (pigotite speleothems) have been found.

Marcos Vaqueiro Rodríguez  
Clube Espeleolóxico Maúxo  
Vigo, Spain

## DER ERSTE NACHWEIS VON WURZELSTALAGMITEN IN EINER ÖSTERREICHISCHEN HÖHLE

### FIRST EVIDENCE OF ROOT STALAGMITES IN AN AUSTRIAN CAVE

**D** Der Nachsuche hinsichtlich Wurzelstalagmiten war nun endlich auch in Österreich ein Erfolg beschieden: bei einer Fledermauskontrolle und Höhlenreinigung in der altbekannten Güntherhöhle bei Hundsheim südöstlich von Wien konnten kleine, ca. 10 cm hohe, jedoch durchaus ansehnliche Exemplare entdeckt werden. Die Güntherhöhle – eine echte Karsthöhle – war Anfang des 20. Jahrhunderts eine Schauhöhle, nachdem sie im Zuge von Steinbrucharbeiten geöffnet wurde. Die Bäume, deren Wurzeln nun die Basis für die Wurzelstalagmiten bilden, sind daher kaum 100 Jahre alt – dies ist gleichzeitig daher auch das Maximalalter der Wurzelstalagmiten.

Es ist allerdings ein Rätsel, wieso dieses Phänomen in dieser vielbesuchten (allerdings versperrten) Höhle bislang niemandem aufgefallen ist. Haben sich die Stalagmiten erst vor sehr kurzer Zeit gebildet? Wir wissen es nicht! Die Gruppe, gebildet aus 5 Einzelindividuen bis zu 10 cm Höhe, befindet sich in einer Nische

in der Nähe des Einganges unter einem Tropfsteinüberhang, der für eine schwache, aber beständige Wasserzufuhr sorgt.



*Wurzelstalagmiten in der Güntherhöhle (Niederösterreich)*  
*Root stalagmites in the Guenther's Cave (Lower Austria)*

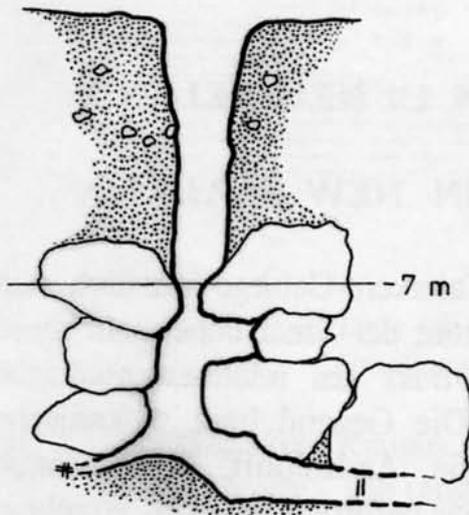
**E** Recently the first root stalagmites in Austria have been discovered during a bat research tour in the well known Guenther's Cave SE of Vienna. This cave – lying in an abandoned quarry – has been a show cave during the beginning of the last century, nevertheless no sighting of such stalagmites have been reported. We assume that the formation of the five, up to 10 cm tall root stalagmites is a rather young phenomenon. They are situated near the entrance under a small hangover built up of speleothems. A weak but fairly constant dripping water supplies the roots with the needed humidity.

Rudolf Pavuza & Anton Mayer  
 Museum of Natural History  
 Wien, Austria

## EIN PSEUDOKARST-ERDFALL BEI WEISSENBACH AN DER ENNS (STEIERMARKE, ÖSTERREICH)

### A PSEUDOKARST-SINKHOLE NEAR WEISSENBACH (ENNS-VALLEY, STYRIA, AUSTRIA)

**D** Anfang 2006 wurde dem Berichterstatter von einer "Höhle" beim Veitlbauer in 620 m Seehöhe – im Norden der Steiermark gelegen – berichtet. Bei einer ersten flüchtigen Besichtigung konnten die Fragen nach der Genese vorerst nicht gelöst werden: Weder die geologische noch quartärgeologische Geländekenntnis brachte eine sinnvolle Erklärung. Beim zweiten Besuch wurde der Erdfall befahren und dokumentiert. Es zeigte sich, dass nach der noch von oben sichtbaren Engstelle bei etwa 7 m Tiefe eine Zone grosser, mit feuchtem Lehm überzogener Bergsturzböcke beginnt. Damit konnte auch die Genese erklärt werden: Die grossen Versturzböcke boten genügend Hohlraum, um die durch Sickerwässer mobilisierten Sedimente der Überlagerung aufzunehmen, wo sie schliesslich durch langsam fließendes Grundwasser abtransportiert wurden. Auf diese Weise konnte sich glockenförmig ein Hohlraum von unten nach oben entwickeln, der schliesslich nach Einbruch der Grasnarbe zu Tage trat. Im unteren Bereich des Erdfalls wurden Quarzgerölle aufgefunden, ein Hinweis auf einen Ferntransport. Das den Bergsturz überlagernde Material enthält daher Komponenten, die vom Ennsgletscher während des Pleistozäns aus den Zentralalpen in die Nördlichen Kalkalpen transportiert worden ist. Der vermutlich nahezu rein erosive unterirdische Abtransport des Materials kann als Pseudokarst-Prozess definiert werden. Die insgesamt 15 m tiefe Höhle liegt nur etwa 1,5 m von einer Forststrasse entfernt. Aus Sicherheitsgründen wurde dieser Pseudokarst-Erdfall daher inzwischen wieder verfüllt, die vorliegende Dokumentation ist somit der einzige Dokument seiner Existenz.

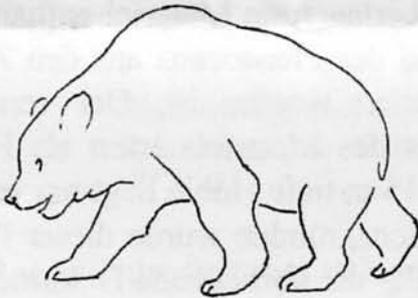


*Durchschnitt des Erdfalls  
Cross-section of the rockfall*

**E** In 2006 a peculiar sinkhole has been reported to the autor. Investigation showed that a rockfall-area of huge boulders has been covered by Pleistocene glacial sediments. Due to subsurface erosion cavities formed at certain spots within the sediment-body, finally reaching the surface and yielding a small but spectacular pseudokarst cave. Unfortunately this cave had to be filled due to security reasons. This report (with photo) is the only remaining evidence.



*Oberteil des Schachtes  
Upper part of the shaft*



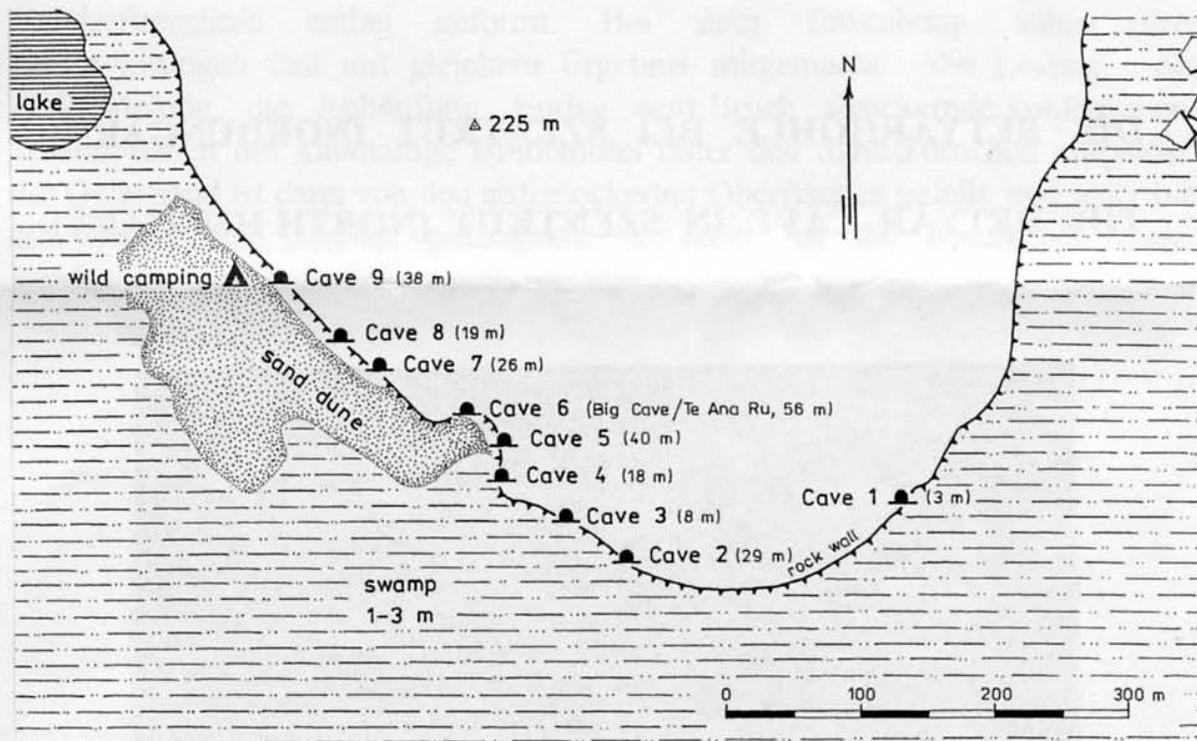
Günter Stummer  
(Plan/Photo: Harald Auer)  
Museum of Natural History  
Wien, Austria

## SUBFOSSILE ABRASIONSHÖHLEN IN NEUSEELAND

## SUBFOSSIL ABRASION CAVES IN NEW ZEALAND

**D** Die erörterte Höhlen befinden sich im Waitakere-Gebirge westlich von der Stadt Auckland. Den westlichen Horizont der Stadt beherrscht diese waldbedeckte Naturschutzgebiet. Der höchste Punkt des relativen niedrigen Berglands ist 500 m über dem Meeresspiegel. Die Gegend baut vulkanische Gestein auf, vorwiegend: Andesit, Andesitbreccie, Andesittuff, Konglomerat, und grobkörnig Grus, was ein unterseeisches Lahar befördert hat. Das Bergland ist sehr erodiert Überrest des ehemaligen Waitakere-Vulkans, was im Oligozän 3000 m hoch war. Neun Höhlen machen Mündungen beim Dorf Whatipu in einem 800 m langen Steilhang, was aus dem vulkanischen Konglomerat besteht.

In der jüngsten Vergangenheit war dieser Steilhang die Küstelinie. Darin hat die Abrasion entlang die Brüche und Schichtplatten Höhlen gebildet. Heute liegt ein breites sumpfiges und buschig Tiefland zwischen der Höhlen und jetziger Küstelinie der Tasman-See. Vor achtzig Jahren haben die Wellen der See bis nach der Eingang der Höhle gereicht. Das schnelle Wachstum der Sandterrassen und Dünereihen ist zwischen Jahren 1930 und 1940 geschehen. Es war die letzte Phase eines längeren Vorganges, wodurch die Strömungen grosse Sandmenge entlang der Küste nordwärts langsam bewegt haben. In den vergangenen 50 Jahren haben die Whatipu-er Sandterrassen und Dünereihen stabilisiert. Die Höhlen sind im subfossilen Zustand bekommen, weil alle Verbindung der Höhlen mit der See erloschen sind.



*Lage der Höhlen beim Dorf Whatipu  
Location of the caves near Whatipu village*

**E** The Waitakere Ranges Regional Park dominates the western skyline of Auckland city. The ranges today consist of a convoluted jumble of stream-dissected, low-laying hills which reach 500 m above the sea level at their highest point. The region consists of volcanic formation, mainly andesite, andesite tuff, andesite conglomerate and a mixture of gravel and sand left behind by the underwater lahars. The hills are the heavily eroded eastern flank of the Oligocene

Waitakere Volcano, which once stood a massive 3000 m high. There are nine abrasion caves at the western part of the area along the coastline of the Tasman Sea near Whatipu village. The caves had developed in volcanic conglomerate along NE-SW trending joint planes and fault lines. Recently a one kilometre wide sand flat lies between the caves and the Tasman Sea. The rapid acceleration of the coastal sand flat mostly occurred during the 1930s and 1940s, when a huge volume of sand was slowly being moved northward up the coast by the currents. In the last 50 years the sand flat become stabilized and the sea never reached the cliffs. As a cosequence of this the caves can be regarded as subfossil.

Georg Szentes  
Hugarian Volcano-speleologic Team  
Bad Vilbel, Germany

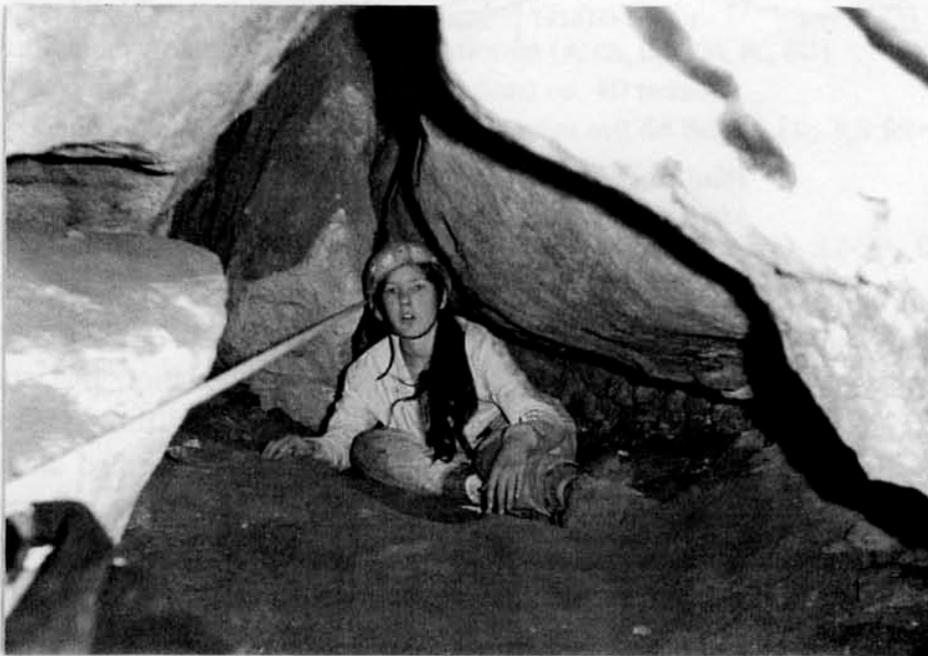
### **DIE BETYÁRHÖHLE BEI SZENTKÚT (NORDUNGARN)**

### **THE BETYÁR CAVE IN SZENTKÚT (NORTH HUNGARY)**



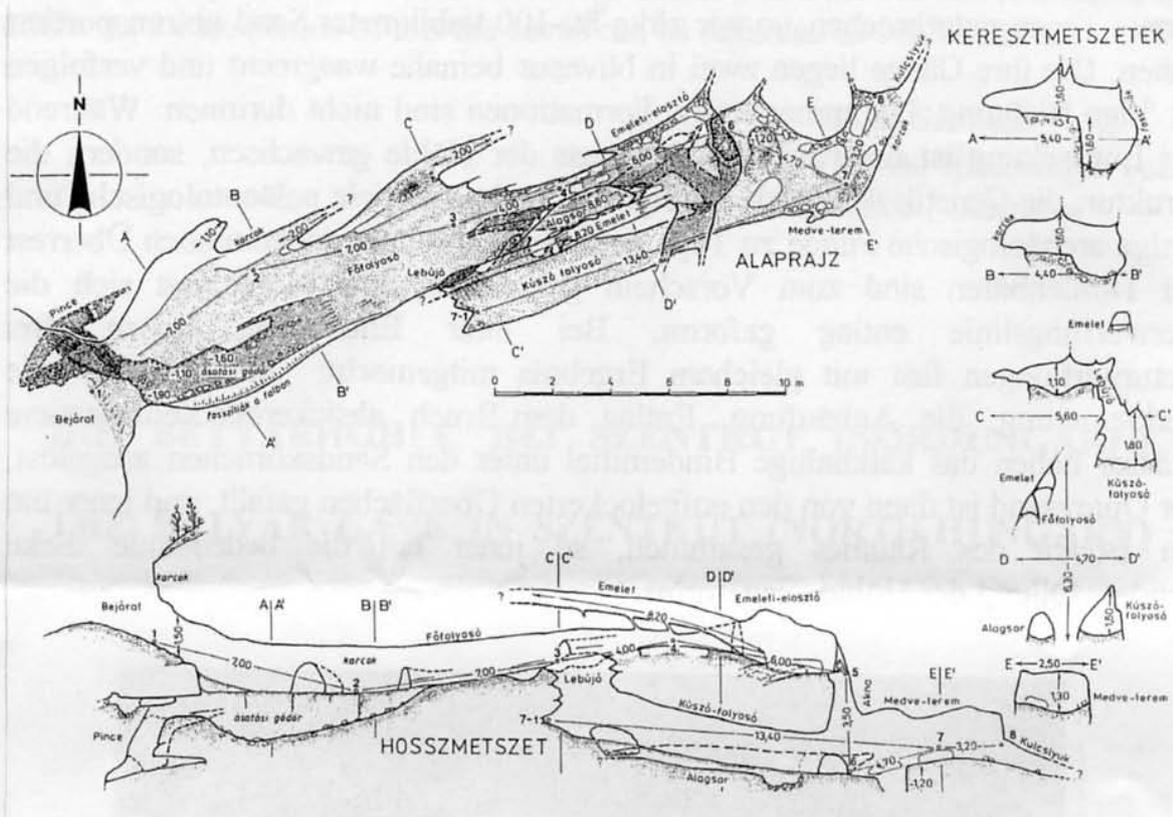
*Gewinnung des Sandes von der Betyárhöhle*  
*Excavation of the filling-in from the Betyár Cave*

**D** Die Betyárhöhle (Strochhöhle) befindet sich im Cserhát-Gebirge in Nordungarn. Dieses Gebirge hat einen abwechslungsreichen Gesteinaufbau. Szentkút ist ein Pilgerort beim Dorf Mátraverebély. Nahe Szentkút steigt der Meszes-Gipfel. In der Westseit des Meszes-Gipfels ist die jetzige 87 m lange Höhle im kalkigen, exakter im kalkarenitischen Sandstein (*Kalkarenit = Granulat aus der Kalkschale der Tiere*), was in Miozän entstanden ist. Die Entdeckung der meistenteilsen verstopfte Höhle dauert ab dem Jahr 1982 bis unsere Tagen unterbrochen, so wir zirka 80-100 kubikmeter Sand abtransportiert haben. Die ihre Gänge liegen zwei in Niveaus beinahe waagrecht und verfolgen 72 °-ige Richtung. Die mineralische Formationen sind nicht darinnen. Während der Entdeckung ist nicht nur das Ausmass der Höhle gewachsen, sondern die Struktur, die Genetik der Höhle gezeigt hat, und auch viele paläontologische und einige archäologische Funde zu Tage gefördert hat. Unter anderen auch Überrest der Höhlenbären sind zum Vorschein gekommen. Die Höhle hat sich die Verwerfungslinie entlag geformt. Bei ihrer Entstehung haben drei Naturwirkungen fast mit gleichem Ergebnis mitgemacht: die Lösung, die Zerkleinerung, die Anhäufung. Entlag dem Bruch absickernde kohlen-sauere Wässer haben das kalkhaltige Bindemittel unter den Sandskörnchen ausgelöst, der Quarzsand ist dann von den aufgelockerten Oberflächen gefällt, und jener hat am Boden des Raumes gesammelt, so jener hat die bedeutende dicke Sandausfüllung der Höhle ausgeformt.



*Am Oberteil des Hauptganges ist die tektonische Zone zu sehen  
At the upper section of the Main Passage look the tectonic zone*

**E** The Betyár Cave (Outlaw Cave) is situated in the geologically diversified Cserhát Mountains, in North Hungary. Szentkút – a pilgrim place – belongs to Mátraverebély village. Above Szentkút rises the Meszes Peak. In the western side of the Meszes Peak opens the recently 87 m long cave. The cave was developed in calcareous, more exactly in calcareniteous sandstone (*Calcarenite = granulate from the lime-scallop of the animals*). The hole was for



*Plan der Betyárhöhle vom Jahr 2005*  
*Map of the Betyár Cave from the year 2005*

greater part choked. Its continuous excavation lasts since 1982 and the length of the cave was increased year by year. We have transported till now about 80-100 cubicmeters sand out of the cave. Furthermore the excavation has shown the structure and the genetics of the cave and brought to the surface many paleontological and some historical findings. The cave was formed along a fault line. The infiltration of the carbonated water dissolved the calcareous cementing material. Due to the fragmentation the residual quartz sand was fallen out, therefore the upper passages were hieghtened and at the same time the lower sections were filled up.

Eszterhás István  
 Hungarian Volcano-speleologic Team  
 Isztimér, Hungary

## ÜBERBLICK AUF DEN VERGANGENEN SYMPOSIEN ÜBER DEN PSEUDOKARST

### REVIEW TO THE PAST SYMPOSIUMS ON PSEUDOKARST

- 1<sup>st</sup> Symposium:** Janovičky u Broumov – CS (Broumovské vrchoviny) 09-12 09 1982  
 Organisator / organized by: Česká speleologická společnost,  
 Klub 5-03 Broumov (J. Kopecký – J. Vitek)  
 Teilnehmer / participants: aus 3 Nationen (CS, DDR, PL) 87 Personen /  
 from 3 nations 87 persons  
 Exkursionsführer / Field trip guide: im A4 Format mit 8 Seiten /  
 in A4 format by 8 pages (böhmisch/Czech 100 %)
- 2<sup>nd</sup> Symposium:** Janovičky u Broumov – CS (Broumovské vrchoviny) 03-06 10 1985  
 Organisator / organized by: Česká speleologická společnost,  
 Klub 5-03 Broumov (J. Kopecký – V. Stárka)  
 Teilnehmer / participants: aus 5 Nationen (A, CS, DDR, PL, S) 75 Personen /  
 from 5 nations 75 persons  
 Abhandlungen / Proceedings: im A5 Format mit 154 Seiten / in A5 format  
 by 154 pages (böhmisch/Czech 60 %, englisch/English 20 %, deutsch/German 15 %  
 polnisch/Polish 5 %)
- 3<sup>rd</sup> Symposium:** Königstein – DDR (Sächsische Schweiz) 30 09 - 03 10 1988  
 Organisator / organized by: Kulturbund der DDR Gesellschaft für Natur  
 und Umwelt ZFA Höhlen- und Karstforschung, Dresden  
 (F. Börner – B. Wutzig)  
 Teilnehmer / participants: aus 6 Nationen (A, CS, D, DDR, PL, SU)  
 zirka 40 Personen / from 6 nations ca. 40 persons  
 Abhandlungen / Proceedings: im A5 Format mit 44 Seiten / in A5 format  
 by 44 pages (deutsch/German 85 %, englisch/English 15 %)
- 4<sup>th</sup> Symp:** Podolánky u Čeladná – CS (Moravskoslezski Beskydy) 27-30 09 1990  
 Organisator / organized by: Česká speleologická společnost,  
 Klub 7-01 "Orcus", Bohumin (J. Wagner)  
 Teilnehmer / participants: aus 9 Nationen (A, CS, DDR, GB, H, I, PL, S, SU)  
 61 Personen / from 9 nations 61 persons  
 Abhandlungen / Proceedings: im A5 Format mit 150 Seiten / in A5 format by  
 150 pages (böhmisch/Czech 60 % englisch/English 25 %, deutsch/German 14 %,  
 holländisch/Dutch 1 %)
- 5<sup>th</sup> Symposium:** Szczyrk – PL (Beskid Śląski) 22-25 09 1994  
 Organisator / organized by: Klub Taternictwa Jaskiniowego, Bialsko-Biała  
 (G. Klassek)  
 Teilnehmer / participants: aus 4 Nationen (CZ, D, H, PL) 21 Personen /  
 from 4 nations 21 persons

Abhandlungen / Proceedings: im A4 Format mit 42 Seiten / in A4 format  
by 42 pages (polnisch/Polish 26 %, deutsch/German 25 %, böhmisch/Czech 20 %,  
englisch/English 12 %, slowakisch/Slovak 12 %, ungarisch/Hungarian 5 %)

**6<sup>th</sup> Symposium:** Galyatető – H (Mátra-hegység) 19-22 09 1996

Organisator / organized by: MagyarVulkánszpeleológiai Kollektíva, Isztimér  
(I. Eszterhás)

Teilnehmer / participants: aus 8 Nationen (A, CZ, D, H, NL, PL, RO, SK)  
32 Personen / from 8 nations 32 persons

Exkursionsführer u. Zusammenfassungen / Field trip guide and Abstracts: im  
A5 Format mit 32 Seite / in A5 format by 32 pages (englisch/English 80 %  
deutsch/German 20 %)

Abhandlungen / Proceedings: im A5 Format mit 182 Seiten /in A5 format by  
182 pages (englisch/English 45 %, deutsch/German 40 %, ungarisch/Hungarian 15 %)

**7<sup>th</sup> Symposium:** Arad – RO (Munții Codru-Moma & M. Zarandului) 06-10 10 1999

Organisator / organized by: Clubul de Speologie "Liliacul", Arad  
(T. Tulucan)

Teilnehmer / participants: aus 5 Nationen (A, H, NL, PL, RO) 10 Personen / from  
5 nations 10 persons

Programm u. Exkursionsführer / Program and Field trip guide: im A4 Format  
mit 25 Seite / in A4 format by 25 pages (englisch/English 100%)

Abhandlungen / Proceedings: im A4 Format mit 53 Seite / in A4 format by 53  
pages (englisch/English 80% , deutsch/German 16%, französisch/French 4 %)

**8<sup>th</sup> Symposium:** Teplý Vrch – SK (Krupinská & Cerová vrchovina) 25-29 05 2004

Organisator / organized by: Správa slovenských jaskýn, Rimavská Sobota  
(L. Gaál)

Teilnehmer / participants: aus 10 Nationen (A, CZ, D, FIN, H, I, NL, PL, RO, SK)  
48 Personen / from 10 nations 48 persons

Exkursionsführer u. Zusammenfassungen / Field trip guide and Abstracts: im A5  
Format mit 56 Seite / in A5 format by 56 pages (englisch/English 100 %)

Abhandlungen / Proceedings: im B5 Format mit 144 Seiten / in B5 format by  
144 pages (englisch/English 57 %, italienisch/Italian 16 %, böhmisch/Czech 14 %,  
deutsch/German 7 %, ungarisch/Hungarian 5 %, slowakisch/Slovak 1 %)

**9<sup>th</sup> Symposium:** Bartkowa – PL (Beskid Sądecki & B. Niski) 21-27 05 2006

Organisator /organized by: PAN Instytut Ochrony Przyrody & Beskidzkiego  
Klub Jaskiniowego, Speleoklub Białsko-Biała; Kraków (J. Urban)

Teilnehmer / participants: aus 12 Nationen (A, CZ, D, E, F, FIN, H, I, NL, PL, RUS, SK)  
64 Personen / from 12 nations 64 persons

Exkursionsführer u. Zusammenfassungen / Field trip guide and Abstracts: im B5  
Format mit 100 Seiten / in B5 format by 100 pages (englisch/English 100 %)

Abhandlungen /Proceedings: (Die Ausgabe ist im Gang / The issue is in the running)

István Eszterhás  
Hungarian Volcano-speleologic Team  
Isztimér, Hungary