



KÄRNTEN

Heft Nr.: 31



FACHGRUPPE FÜR KARST- UND HÖHLENKUNDE
IM NATURWISSENSCHAFTLICHEN VEREIN
FÜR KÄRNTEN

MUSEUMGASSE 2, A-9020 KLAGENFURT

HÖHLENFORSCHUNG KÄRNTEN

INHALTSVERZEICHNIS

Jahrgang 2010 - 2011

Heft Nr.: 31

• 35 Jahre Fachzeitschrift „Höhlenforschung“	<i>Otto JAMELNIK sen.</i>	Seite 3
• Inhaltsverzeichnisse „Höhlenforschung“ 1976 - 2011	<i>Otto JAMELNIK sen.</i>	Seite 5
• Die „etwas andere“ Höhle: Besonderheiten der Kozakhöhle	<i>Angelika DESCH</i>	Seite 18
• Höhlen am Skarbin (Riesen-Halbhöhle, Brillenloch)	<i>Otto JAMELNIK sen.</i>	Seite 24
• Höhlen am Südhang des Altberges	<i>Otto JAMELNIK sen.</i>	Seite 28
• Turmkluft mit Halbhöhle	<i>Otto JAMELNIK sen.</i>	Seite 33
• Vinkl-Höhle und Balkonschlot	<i>Georg PLANTEU Otto JAMELNIK sen.</i>	Seite 34
• Kurznachrichten	<i>Harald LANGER</i>	Seite 37
• Kärntner Höhlenrettung stellt sich vor!	<i>Kärntner Höhlenrettung</i>	Seite 38
• Bericht der Fachgruppe für das Jahr 2010	<i>Ing. Andreas LANGER</i>	Seite 40
• Nachruf Josef Petschar	<i>Harald LANGER</i>	Seite 42
• Brunnen am Petersberg - Ein Abschlussbericht	<i>Ing. Andreas LANGER</i>	Seite 43
• Tätigkeitsbericht 2010 Kärntner Höhlenrettung	<i>Ing. Andreas LANGER</i>	Seite 46
• Übungsbericht Kotschna Kärntner Höhlenrettungsübung 2011	<i>Ing. Andreas LANGER</i>	Seite 51

Alle Rechte vorbehalten

Für den Inhalt verantwortlich sind die Autoren

HÖHLENFORSCHUNG Kärnten



Mitteilungen der Fachgruppe für Karst- und Höhlenkunde
im Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten

Herausgeber:

Fachgruppe für Karst- und Höhlenkunde
im Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten
Museumgasse 2, A-9020 Klagenfurt
<http://www.naturwissenschaft-ktn.at>

Gesamtschriftleitung:

Ing. Andreas LANGER
E-Mail: andreas.langer@aon.at
Ing. Friedrich MATHI
E-Mail: friedrich.mathi@oebb.at

Textverarbeitung und Gestaltung:

Ing. Friedrich MATHI
Ing. Andreas LANGER
Andrea LANGER

Titelbild:

Sauzechn-Gang
Rassl-System, Obir-Höhle 2011

Fachgruppenezusammenkünfte:

jeden ersten Dienstag eines jeden Monats, um 19.00 Uhr
im Gasthaus Stadionwirt, Siebenhügelstraße 94, 9020 Klagenfurt

Fachgruppenleiter:

Harald LANGER, Siebenhügelstraße 124, 9020 Klagenfurt
Tel: 0463/238354 oder 0664/73153630
Email: langar.harald@aon.at

35 Jahre Fachzeitschrift „Höhlenforschung“

Verfasser: Otto JAMELNIK sen.

Ich möchte hier einen kurzen Rückblick auf unsere Zeitschrift „HÖHLENFORSCHUNG“ werfen. Gleich am Anfang von Heft Nr. 1 aus dem Jahre 1976 auf Seite 1 schreibt Hubert STEFAN folgende Einleitung, die ich in zwei Ausschnitten hier wiedergeben möchte:

1. Ausschnitt, Seite 1: „Das vergangene Jahr war für die Fachgruppe für Karst- und Höhlenforschung in zweierlei Hinsicht ein sehr bewegtes Jahr: Erstens wurden in diesem Jahr so viele Höhlenbefahrungen durchgeführt wie schon lange nicht mehr, wobei, und das sei hier besonders erwähnt, über jede Befahrung ein schriftlicher Bericht verfasst und soweit als möglich mit einer Skizze vervollständigt wurde.

Zweitens war die Zusammenarbeit mit unserem Fachgruppenleiter an einem Punkt angelangt, wo jede weitere Arbeit im Rahmen des Naturwissenschaftlichen Vereines für uns unmöglich erschien. Wir trugen uns schon mit dem Gedanken, geschlossen aus dem Verein auszutreten. Nach einigen unschönen Briefen beiderseits, versprach uns dann der Leiter des Naturwissenschaftlichen Vereines, Hofrat Dr. Kahler, das Problem des Fachgruppenleiters für uns im positiven Sinne zu lösen. Es blieb uns nur noch

zu hoffen übrig, dass im nächsten Jahr wieder „unsere Arbeit“ im Vordergrund stehen werde, um damit die von uns gesetzten Ziele zu erreichen.“

2. Ausschnitt, Seite 3: „Als besondere Bereicherung der Fachgruppe ist Hr. Otto JAMELNIK mit seiner Gattin zu erwähnen, die in diesem Jahr zu uns gestoßen sind. Hr. JAMELNIK ist im Vellachtal aufgewachsen und hat dort schon in seiner Kindheit einige Höhlen besucht. Seine Ortskenntnisse und die Beherrschung der slowenischen Sprache zur besseren Verständigung mit der Bevölkerung im Südkärntner Raum kommen uns sehr zu Gute.“



Abb. 1: Titelblatt von Heft 1



Im Heft 19 / 1996, zum 20. Jubiläum unserer Zeitschrift schreibt Konrad PLASONIG Folgendes:

„Gleich am Anfang des Jahres 1976 hatte unser Höhlenforscherfreund Otto JAMELNIK sen. die glänzende Idee, unsere Vereinstätigkeiten, Berichte und Forschungsergebnisse in einer Fachzeitschrift zusammenzufassen und zu publizieren. Ich war von dieser Idee hochbegeistert und ermutigte Otto nach besten Kräften. Harald LANGER, seine Frau Brigitte und Hubert STEFAN stellten sofort ihr Wissen und Können zur Verfügung. Otto JAMELNIK zeichnete ein interessantes Titelblatt, wo sich links oben in der Ecke unser Abzeichen, die Fledermaus, mit der Aufschrift "HÖHLENFORSCHUNG" befindet. Rechts daneben sieht man den Hochobir, eines unserer Forschungsgebiete und darunter das eigentliche Titelbild, wo Hubert STEFAN mit einer Karbidlampe betrachtend vor der Stalagmitenformation „Wartburg" steht (Abb. 1). Zum Jahresabschluss (Fachgruppentagung) konnte das Heft Nr. 1 vorgestellt und verteilt werden“.

Das Leitungsteam der ersten Jahre

**Fachgruppe für Karst- und Höhlenkunde im Naturwissenschaftlichen
Verein für Kärnten, Museumgasse 2, 9020 Klagenfurt.**

Die damalige Leitung stellt sich vor:

Präsident des Naturwissenschaftlichen Vereines:	Dr. Hans SAMPL
Fachgruppenleiter:	Dr. Ludwig KOSTELKA
Materialwart:	Christian BERNARDO
Schriftführer:	Brigitte LANGER
Kassier:	Christian BERNARDO
Zuständig für Höhlenrettung:	Hubert STEFAN und Konrad PLASONIG
Zuständig für Höhlenkataster:	Christian BERNARDO und Harald LANGER
Redaktionsteam:	Otto JAMELNIK, Harald LANGER und Wolfgang RASSL
Für den Inhalt verantwortlich:	Wolfgang RASSL

Treffpunkt der Fachgruppenmitglieder über viele Jahre:

Vereinssitzungen: Jeden Dienstag, der nach einem 10. bzw. nach einem 15. folgt;
Beginn 20.00 Uhr im Restaurant Sorz, Ankershofenstraße 10, 9020 Klagenfurt.



INHALTSVERZEICHNISSE

von 1976 bis 2011

Berichte	Verfasser	Seite
<i>Heft 1, JG. 1976</i>		
Jahresbericht 1976	Hubert STEFAN Konrad PLASONIG Brigitte LANGER Otto JAMELNIK	1
Das Hallerfelsengebiet in Vellach	Otto JAMELNIK	5
Zweiter Aufstieg zum Kosjakfelsen	Otto JAMELNIK	6
Neuerlicher Besuch der Koderhöhle (Hallerfelsenhöhle)	Otto JAMELNIK	7
Kurz Aktuell:	Christian BERNARDO Walter KRAMMER Peter PLASONIG Konrad PLASONIG Hubert STEFAN Otto JAMELNIK	9
Mauslochschart, Grafensteinalm – Altberg	Peter WINDISCH	12
Höhlenrettung	Konrad PLASONIG	14
Höhlenforschung – Jahresübersicht	Harald LANGER	15
Fachgruppe der Höhlenforscher	Konrad PLASONIG	16
<i>Heft 2, JG. 1977 – 78</i>		
Vorwort	Wolfgang RASSL	3
Jahresbericht 1977	Dr. Ludwig KOSTELKA	5
Der Schneckenkanker	Harald LANGER Christian BERNARDO Walter KRAMMER	8
Ein lustiger Fahrtenbericht	Inge BERNARDO	9
Protokoll eines Anfängers	Wolfgang RASSL	11
Altenberg- u. Mauslochschart	Wolfgang RASSL	14
Die Banane	Walter KRAMER Christian BERNARDO Harald LANGER	19
Höhlenunfall im Altbergschart	Wolfgang RASSL	20
Besuch einer Abordnung der Biospeläologischen Arbeitsgemeinschaft des Naturhistorischen Museums	Wolfgang RASSL	22
Vermessung der Margarethenhöhle	Wolfgang RASSL	23
Die Windlucke	Wolfgang RASSL	24
Kurz Aktuell	Wolfgang RASSL	25
Jahresübersicht 1978	Brigitte LANGER	26
Höhlenrettungsübung Mammuthöhle	Walter KRAMMER Harald MIXANIG	28
Die Zankerhöhle	Harald LANGER	29
Exkursion im Bergwerk Mežica	Otto JAMELNIK	30
Höhlen im Vellachtal	Otto JAMELNIK	32
Humorvolle Fachwörter	Wolfgang RASSL	38



Heft 3, JG. 1979

Wir über die Anderen - das Vorwort	Wolfgang RASSL	1
Die "NEUE" im Obir	Wolfgang RASSL	3
Höhlenrettungsübung 1979	Inge BERNARDO	7
Die Erforschung der Studenca oder Kaltbachhöhle in Föderaun, Kat. Nr. 3742/25	Erhard KOREN	9
Vermeintliche Höhlen in der Wand des Elsafelsens	Otto JAMELNIK	19
Das Fenster und der Laubschacht im Kosjak	Otto JAMELNIK	22
Jahresbericht 1979	Harald MIXANIG	23
Höhlenrettung	Hubert STEFAN	26
Die Banane	Wolfgang RASSL	30
Banane, ein neu entdeckter Teil	Otto JAMELNIK	36
Der Dr. Groß-Schacht	Harald MIXANIG	37
Der Schacht bei Eisenkappel (Lobnig)	Wolfgang RASSL	39
Erste Fachgruppentagung der Fachgruppe für Karst- und Höhlenforschung	Wolfgang RASSL	43
Neuvermessung Deutschmannschacht	Harald LANGER	46
Eine kleine Erfrischung: Der Eisschacht auf dem Dobratsch (Kat. Nr.3741/1)	Wolfgang RASSL	50
Der Schwarze Schacht, ein Erlebnis	Harald LANGER	54
Die Höhle	Harald MIXANIG	56
Der Helm	Harald MIXANIG	58
Höhlenschutz	Harald MIXANIG	59
KURZ+AKTUELL	Seiten 18, 21, 38, 53, 57	

Heft 4, JG. 1980 - 81

Wir und die Höhlen	Wolfgang RASSL	1
Exentriques	Prof. Dr. Arno PLATZEK	3
Kleine Doppelhöhle	Otto JAMELNIK	10
Höhlenforschung im Gebiet der Matzen	Harald LANGER	13
Neues aus der Banane	Wolfgang RASSL	18
Rote Fensterlucke (1700 m)	Otto JAMELNIK	22
Eiskeller und Wasserloch	Otto JAMELNIK	24
Der Urance Höhlenschacht (Seehöhe 1.179 m)	Otto JAMELNIK	27
Höhlenrettungsübung	Hubert STEFAN	31
Österreichische Höhlenrettung EST. Klagenfurt	Hubert STEFAN	33
Der Verein	Inge BERNARDO	35
Notrufplan Höhlenrettung Klagenfurt	Harald LANGER	36



Karikatur aus Heft 5, Seite 36

Heft 5, JG. 1982

Wir und die Technik	Wolfgang RASSL	1
Höhlenforschung im Gebiet der Matzen	Harald LANGER	3
	Harald MIXANIG	
Drob'n auf da Matz'n	Hubert STEFAN	9
Jahresbericht 98	Dr. Ludwig KOSTELKA	11
Beitrag zur Höhlenforschung 1981	Otto JAMELNIK	13
Die Bumslucke	Wolfgang RASSL	20
Das Maibachl	Rudi KÖBERL	23
Impressionen im Altenbergschacht	Ingeborg STEFAN	26
Die Quallenhöhle	Wolfgang RASSL	27
Kopa-Halbhöhle	Otto JAMELNIK	32
Zijalka-Höhle	Otto JAMELNIK	35
Wasserloch	Harald MIXANIG	37
Neue Teile im Obir	Walter KRAMMER	38
Aufbau und Organisation der Österr. Höhlenrettung	Hubert STEFAN	41
Warum Höhlenretter?	Hubert STEFAN	43
Die Höhlenforscher und der Wald	Konrad PLASONIG	45
Anstandsregeln für den Waldbesucher	Josef MIHALJEVIČ	46



Heft 6, JG. 1983

Wir und die Journalisten	Wolfgang RASSL	1
10 Jahre Höhlenforschung in Kärnten	Erhard KOREN	4
Copyright für eine Höhle	Wolfgang RASSL	8
Lisičja luknja – Fähenlucke 1040 m NN	Otto JAMELNIK	10
Fahrten und Erkundungen in Höhlen im Jahre 1982	Otto JAMELNIK	11
Suha luknja – Trockenlucke	Otto JAMELNIK	14
Lepa jama (1010 m NN)	Otto JAMELNIK	16
Exkursion in die Vellacher Kolkhöhle	Otto JAMELNIK	18
Höhlenrettung	Hubert STEFAN	19
Saturday night fever, eine Nacht am Dobratsch	Wolfgang RASSL	21
Altenberg	Hubert STEFAN	26
Der Unfall	Harald MIXANIG	31
Das Vereinsjahr	Harald MIXANIG	32
Notrufplan der Einsatzstelle Klagenfurt (Umschlagblatt)	Harald LANGER	33

Heft 7, JG. 1984

Wir und die Grenzen	Wolfgang RASSL	1
Neuentdeckung / Unterschäftleralm	Otto JAMELNIK jun.	3
Schlussbericht - Neuentdeckung	Otto JAMELNIK jun.	6
Höhle oder Bunker	Harald MIXANIG	5
5. Fachgruppentagung - Bericht	Wolfgang RASSL	7
Quargel und Jogurtbecher	Harald MIXANIG	9
Das Schiache Loch	Konrad PLASONIG	11
Die Höhle von Postojna	Wolfgang RASSL	12
Pisani Rov - Ein Traum wird wahr	Wolfgang RASSL	21
Faunistischer Arbeitsbericht 1984	Harald MIXANIG	24
Wie finde ich den Einstieg wieder	Wolfgang RASSL	26
Höhlenbefahrung in Italien	Werner OBMANN	27
Predjama - ein Vereinsausflug	Wolfgang RASSL	28
Zijalka	Otto JAMELNIK sen.	32
Und noch eine slowenische Höhle	Wolfgang RASSL	34
Die „Gracarca“ Höhlen	Konrad PLASONIG	37
Das Maibachl in Warmbad Villach	Rudi KÖBERL	38
Höhlenrettung	Hubert STEFAN	41

Heft 8, JG. 1985

Wir und der Umweltschutz	Wolfgang RASSL	1
Prof. Dr. Franze Habe, korrespondierendes Mitglied der Fachgruppe	Wolfgang RASSL	4
Faunistischer Arbeitsbericht 1985	Harald MIXANIG	8
Zauberland	Brigitte JEREB	10
Höhlen Kretas 1985	Uwe PASSAUER	12
Kaktusschacht	Harald MIXANIG	14
Schlussbericht 1985 vom O2-J System	Otto JAMELNIK jun.	17
Ausflug ins O2-J System	Otto JAMELNIK sen.	20
Kuhar – Quelle	Otto JAMELNIK sen.	23
Dreiländertreffen 1985	Konrad PLASONIG	27
Grabung und Erstbefahrung	Erwin KOZAK	34
Höhlenrettung	Hubert STEFAN	39



Nixluke	Brigitte JEREB	42
Vereinsausflug	Wolfgang RASSL	44
Postojnska Jama	Wolfgang RASSL	43
Vermutete Höhlen am Geißberg	Harald MIXANIG	52
Stara Luknja (Altes Loch)	Otto JAMELNIK sen.	54
Der neue Höhlenforscher	Evelin SIMONITSCH	56
Die Zadlaška Jama	Konrad PLASONIG	59
Gedicht	Hubert STEFAN	61

Heft 9, JG. 1986

Wir und die Expeditionen	Wolfgang RASSL	1
Höhlenrettung	Hubert STEFAN	5
Der Anteil der jugoslawischen Forschung an der Speläologie	Prof. Dr. Franze HABE	6
Das Maibachl im Thermengebiet von Villach	Rudi KÖBERL	11
Höhlenrecht	Konrad PLASONIG	12
Die Bumslucke	Otto JAMELNIK sen.	13
Die Vermessung der Bumslucke	Walter KRAMMER	14
Die "Rote Grotte"	Otto JAMELNIK sen.	35
Alle Jahre wieder - eine Exkursion	Wolfgang RASSL	19
Phantasie ist mehr als Wissen	Harald MIXANIG	23
Faunistischer Arbeitsbericht	Harald MIXANIG	26
Dreiländertreffen am Dobratsch	Wolfgang RASSL	33
Unser Vorbild – Fledermaus	Brigitte JEREB	35
Obertagsbegehung im Hallerfelsengebiet	Otto JAMELNIK sen.	37
Die Höhle von Postojna - der Namensgang	Wolfgang RASSL	39
Höhlenburgruine Ratenstein	Konrad PLASONIG	43
Höhlenburgruine Reinegg	Konrad PLASONIG	44
Rückkehr in die Quallenhöhle	Wolfgang RASSL	45
Unsere Fachgruppentagung 1985	Wolfgang RASSL	47

Heft 10, JG. 1987

Wolfgang Rassel Nachruf	Christian BERNARDO	1
Dem Freund Wolfgang Rassel zum Abschied	Prof. Dr. Franze HABE	3
Die Geschichte der Fachgruppe	Wolfgang RASSL	5
Köcherfliegenfunde aus Kärntens Höhlen	Dr. O. MOOG	8
Obertagsvermessung am Kozjakfelsen	Otto JAMELNIK sen.	11
Das Rassel – System	Otto JAMELNIK sen.	13
Die "Neue" im Obir	Brigitte JEREB	16
Auszug aus dem Kärntner Naturschutzrecht	Konrad PLASONIG	20
Eine Besondere Rettungsübung	Walter KRAMER	30
Kurzberichte		33
10 Jahre HÖFO- Zeitung, ein Gedicht	Ingeborg STEFAN	36
Tätigkeitsbericht der Fachgruppe	Christian BERNARDO	37
Fledermausbeobachtungen in Kärnten	Harald LANGER	39
NOTRUFPLAN DER HÖHLENRETTUNG	Harald LANGER	40



Heft 11, JG. 1988

Fachgruppentagung 1987	Evelin SIMONITSCH	1
Die Fledermäuse der Grube Messel BRD	BRD / unbekannt	3
Der Uranceschacht	Gunter ELIAS	6
Knochenfunde in der Kozakhöhle	Brigitte JEREB	8
Exkursion Steiner Lehmhöhle	Otto JAMELNIK sen.	9
Unendlich - Symbole in Fels und Höhle	Konrad PLASONIG	11
Schlot in der Halbmondhalle	Otto JAMELNIK sen.	13
Das 8. Dreiländertreffen	Konrad PLASONIG	15
Die Skalarquelle	Otto JAMELNIK sen.	16
Wichtige Information über das Kärntner Naturschutzgesetz	Evelin SIMONITSCH	18
Besuch im O2-J System	Brigitte JEREB	20
Höhlenrettung	Hubert STEFAN	24
Tätigkeitsbericht der Fachgruppe	Harald LANGER	34

Heft 12, JG. 1989

Vorwort	Harald LANGER	1
Lebensraum Höhle	Harald MIXANIG	
Karst u. Wasser	Harald MIXANIG	3
Der springende Punkt	Günter BARDOLF	8
Höhlenflora	Otto JAMELNIK sen.	17
Gefahren in Höhlen	Harald MIXANIG	21
Höhlenrettung	Harald MIXANIG	22
Schauhöhlen in Kärnten	Hubert STEFAN	23
Tagung 1988	Harald MIXANIG	24
Verbandstagung 1989	Evelin SIMONITSCH	26
Fledermäuse	Hubert STEFAN	28
9. Dreiländertreffen	Harald MIXANIG	29
Slowenische Höhlenforschung	Harald LANGER	32
	Franze HABE	33

Heft 13, JG. 1990

10. Dreiländertreffen 1990 in St. Michele del Carso, Italien	Gabriele LANGER	1
Die neuen Teile im Rassl-System	Otto JAMELNIK sen.	5
Wasseruntersuchung vom Silbersee	Otto JAMELNIK jun.	8
Echoortung bei Fledermäusen	Unbekannt	9
Die 4 im Rassl-System	Evelin SIMONITSCH	15
Höhlenrettung	Hubert STEFAN	16
Die Erfahrung mit alternden Seilen	Tomaž PLANINA	18
	übersetzt Otto JAMELNIK	
Die Staffloch-Sage	Brigitte und Gunter ELIAS	21
Die Zwillinge das erste Mal	Gabriele LANGER	23
Die Befahrung der großen Peggau	Josef PETSCHAR	24
Wie ich zur Höhlenforschung kam	Josef PETSCHAR	25
Wie wir zur Höhlenforschung kamen	Gabriele LANGER	26



Heft 14, JG. 1991

Am Anfang war....	Harald MIXANIG	1
Dreiländertreffen 1991	Gabriele LANGER	2
Fachgruppentagung 1990	Evelin SIMONITSCH	5
Aktuelle Probleme der Tollwut	Harald MIXANIG	7
Der Uranceschacht	Otto JAMELNIK sen.	9
Klondike-Kloce – Höhlensystem	Harald MIXANIG	10
Höhlenburgen in Kärnten	Konrad PLASONIG	12
Unterwegs mit der Fachgruppe	Silvia MOTTNIG	18
Ein Besuch in der Räuberhöhle	Silvia MOTTNIG	19
Neues über die Kozakhöhle	Otto JAMELNIK	20
Der Wandjodler	Evelin SIMONITSCH	22
Die Peggauerwand im Steirerland	Evelin SIMONITSCH	23
Die Fledermäuse in der griechischen Mythologie	Harald MIXANIG	25
Die Grebenzen	Harald MIXANIG	27
Höhlenkundliche Forschung in Kreta	Harald MIXANIG	30
Kärntner Höhlenrettung	Hubert STEFAN	31

Heft 15, JG. 1992

Neu für die Wissenschaft.....	Harald MIXANIG	1
Die Jauken	Harald MIXANIG	2
Beobachtungen im Sattnitzgebiet	Heinz SMODIČ	3
Orotrechus haraldi DAFFNER 1990	Harald MIXANIG	6
Höhle verschwunden?	Heinz SMODIČ	16
Bericht über die Reise in den Westkaukasus	Harald MIXANIG	17
Höhlenrettung	Hubert STEFAN	20
Ausflug der Höhlenforscher zu den Dinosauriern und ins Salzbergwerk	Silvia MOTTNIG	22
In der Eisriesenwelt Werfen – Salzburg	Gabriele LANGER	24
Das 12. Dreiländertreffen 1992	Otto JAMELNIK sen.	26
Bericht über die Tätigkeit der Kommission für Schutz, Nutzung und Tourismus in Höhlen und Karstgebieten	Prof. Dr. Franze HABE	28
„Beinbruch“ im Karlschacht - Höhlenrettungsübung	Brigitte JEREB	31
Vereinstagung 1991	Evelin SIMONITSCH	34

Heft 16, JG. 1993

Höhlenforschung	Harald MIXANIG	1
Klondike - Kloce – Höhlensystem	Harald MIXANIG	2
Die Karnische Region	Harald MIXANIG	4
Anophthalmus ajdovskanus haraldianus DAFFNER 1992 - eine neue Blindkäfer Rasse aus Kärnten	Harald MIXANIG	5
Die Schneehöhle am Raduha	Brigitte JEREB	10
Der Riesenschlot	Otto JAMELNIK sen.	12
Höhlen im Leppengraben – Topitzagebiet	Otto JAMELNIK sen.	16
Das Dreiländertreffen – Gedicht	Evelin SIMONITSCH	18
Höhlenrettung	Hubert STEFAN	20
Dreieck der Freundschaft	Harald LANGER	24
Urancefelsen, Kozak-Höhle und Zijalka	Otto JAMELNIK sen.	27
Ausflug in die "Rosentaler Schweiz"	Silvia MOTTNIG	28
Nie wieder ohne meine Karbidlampe	Magrit NORE	29
Oskar HOSSE und die Babenbergerhöhle	Konrad PLASONIG	31
Vereinstagung 1992	Evelin SIMONITSCH	34



Heft 17, JG. 1994

Naturschutz	unbekannt	3
Karst - Wasser – Massentourismus	Harald MIXANIG	4
Fahrten und Erkundungen	Otto JAMELNIK sen.	6
Dreiländertreffen 1994	Gabriele LANGER	8
Erkundung von zwei Höhlen im Raum Ferlacher Horn	Hans STEFAN	11
Paulitschwand (Stene)	Otto JAMELNIK sen.	12
Höhlenrettung	Hubert STEFAN	13
Meine erste Befahrung der Obirhöhle	Silvia MOTTNIG	18
Fahrten und Berichte 1994	Konrad PLASONIG	21
Ein Ausflug aufs Ferlacher Horn	Brigitte JEREB	22
Forschungsfahrt auf den Jauernik	Silvia MOTTNIG	24
Meine erste Befahrung einer Höhle	Robert BERGER	26
100 Jahre Höhlenforschung auf der KRIM	Konrad PLASONIG	30
Über den Höhlenkomplex „Tschatyr Dag“	Alexander KOSLOW	30
Forschung im Riesenschlot	Otto JAMELNIK sen.	32
Das Lehmmännchen	Otto JAMELNIK sen.	33
Fahrt ins Görtschitztal	Silvia MOTTNIG	35
Die Marolt-Alm	Otto JAMELNIK sen.	37
15. Fachruppentagung	Evelin SIMONITSCH	38

Heft 18, JG. 1995

Vorwort	Harald LANGER	3
30 Jahre Karst- und Höhlenforschung im Naturwissenschaftlichen Verein in Kärnten	Konrad PLASONIG	5
Höhlenrettung	Hubert STEFAN	15
Die Kanzelhöhle	Otto JAMELNIK sen.	16
Topitza-Gebiet	Otto JAMELNIK sen.	20
Das Schneckenloch	Franz MOSER	21
Die Erforschungsgeschichte der Sorbus-Höhle im Topitza-Gebiet	Hans STEFAN	23
Grundbegriffe der Speläologie	Konrad PLASONIG	25
Die Kozak-Höhle	Otto JAMELNIK sen.	31
Die Kartografie der Schächte in der Kozak-Höhle	Erwin KOZAK	36
Aktivitäten im Olševa-Gebiet	Otto JAMELNIK sen.	38
Die Doppelluckn	Otto JAMELNIK sen.	40
Cerkev-Höhle	Otto JAMELNIK sen.	41
Franz Schacht	Erwin KOZAK	43
Der Höhlenputz	Günther RATZ	45
Wir finden die Morcheln nicht - ein Kurzgedicht	Evelin SIMONITSCH	46
Letzten Dienstag in der Höhle	Evelin SIMONITSCH	47
Burgen und Schlösser in Kärnten	Harald MIXANIG	49
Höhlen mit Sagen und Sagenhöhlen in Kärnten	Heinz SMODIČ	51
Kaktusschacht im O2-J-System	Werner OBMANN	65
Alle Jahre wieder Riesenschlot	Otto JAMELNIK sen.	67
Dreiländertreffen „Dreieck der Freundschaft“	Gabriele LANGER	69
Ein vielversprechendes Höhlenportal	Otto JAMELNIK sen.	71
Fachruppentagung 1994	Evelin SIMONITSCH	73
Seilluckn und Ovčjak Höhle	Otto JAMELNIK sen.	75
Höhlen im Hallerfelsengebiet	Otto JAMELNIK sen.	77



Heft 19, JG. 1996

Wir und die Fachgruppenzeitung	Ing. Andreas LANGER	3
20 Jahre Zeitschrift "Höhlenforschung"	Konrad PLASONIG	4
Inhaltsübersicht "Höhlenforschung"	Ing. Andreas LANGER	6
Ein Gedicht für Köberl Rudi	Andrea HANTKE	
Das Reberloch	Evelin SIMONITSCH	17
Der Teufelsfelsen	Otto JAMELNIK sen.	18
Die Giselagrotte	Georg GRABER	20
Die Kärntner Höhlenrettungsübung 1995	Konrad PLASONIG	21
Die Einödhöhlen bei Pfaffstätten	Hubert STEFAN	22
Ein Sechziger	Konrad PLASONIG	24
Forschungstätigkeit im Petzengebiet	Konrad PLASONIG	25
Meine Befahrungen 1995 – 1996	Otto JAMELNIK sen.	26
Seilluckn und Ovcjak-Höhle	Konrad PLASONIG	27
Endbericht vom Riesenschlot	Otto JAMELNIK sen.	28
Das Dreiländertreffen "Dreieck der Freundschaft"	Otto JAMELNIK jun.	31
Höhlen der Ossiacher Tauern, Ossiacher See/Kärnten	Brigitte LANGER	34
Richtlinien für die Fachgruppenzeitung Höhlenforschung	Franz MOSER	36
	Ing. Andreas LANGER	39

Heft 20, JG. 1997

Zeitung !?	Harald MIXANIG	3
Predigerstuhl-Höhle	Konrad PLASONIG	4
Aurikel-Höhle	Otto JAMELNIK sen.	6
Das Knappenloch im Wolayertal	Hubert STEFAN	9
Innen trocken - außen nass - Das Knappenloch	Hubert STEFAN	12
Die Birkeluckn	Otto JAMELNIK sen.	13
Exkursion in die Kozak-Höhle	Marko WARUM	15
Forschungstätigkeit im Petzengebiet	Otto JAMELNIK sen.	16
Petzenschacht (oder Teufelsloch in der Petzen)	Manfred LEXE	17
18. Fachgruppentagung	Brigitte LANGER	19
Obertagbegehung im Sattnitzgebiet	Otto JAMELNIK sen.	20
Der Vellacherturm-Schacht	Hans STEFAN	21
Fahrt in die Petzenunterwelt	Silvia MOTTNIG	23
Höhlenrettung	Hubert STEFAN	25
Wie wird man Höhlenretter?	Hubert STEFAN	26
Dreiländertreffen	Gabriele LANGER	27
Zwei von Fünfhundert	Konrad PLASONIG	29
Der Kuhschacht auf der Alm „Stan“	Brigitte LANGER	31
Jahresabschluss – Höhlenweihnacht	Brigitte LANGER	32

Heft 21, JG. 1998 - 1999

Bericht über die Expedition in die Türkei 1998	Brigitte LANGER	3
Burg-Höhle	Otto JAMELNIK sen.	4
Buchbesprechung, „Höhlen der Steiermark – Phantastische Welten“	Ing. Andreas LANGER	6
Nationaler Kongress für Höhlenforschung	Konrad PLASONIG	7
Fahrt durch die Schwäbische Alp	Brigitte LANGER	8
Meine Höhlenbefahrungen 1997 – 1998	Konrad PLASONIG	9
Die Gamshöhle	Otto JAMELNIK sen.	10
Wie andere Höhlenfreunde feiern	Konrad PLASONIG	14



Unser Kletterfelsen	Konrad PLASONIG	15
Bericht über das Vereinsjahr 1998	Brigitte LANGER	16
	Ing. Andreas LANGER	
Ausflug in die Paulitschhöhle	Otto JAMELNIK sen.	19
Die Kärntner Höhlenrettung 1997	Hubert STEFAN	22
Mutzlschlucht mit Halbhöhle	Otto JAMELNIK sen.	24
Höhlenreinigung	Konrad PLASONIG	25
Die Höhle von Divača	Konrad PLASONIG	26
Das Knappenloch im Wolayertal (Teil II)	Hubert STEFAN	28
Fledermäuse sollen leben	Ing. Andreas LANGER	30
Die Dreidärrischen Höhle	Konrad PLASONIG	33
Tannen-Halbhöhle, Oberlaubschacht und Jureluckn im Hallerfelsengebiet, Vellachtal	Otto JAMELNIK sen.	36

Heft 22, JG. 2000

Die Berninger-Höhle	Prof. Emil HÖLZEL	3
	Konrad PLASONIG	
Forschungsaktivitäten in den Tropfsteinhöhlen des Obir-Massivs	Univ. Prof. Dr. Christoph SPÖTL	4
Jasenk-Durchgangshöhle und Hemmagrotte	Otto JAMELNIK sen.	8
Neues aus dem Ausland	Konrad PLASONIG	11
Meine Befahrungen im Jahr 2000	Konrad PLASONIG	11
20. Dreiländertreffen	Harald LANGER	12
Eröffnungsrede beim 20. Dreiländertreffen	Otto JAMELNIK sen.	13
Konrad Plasonig - ein Achtziger	Verbandsnachrichten	14
Bericht der Fachgruppe für Karst- und Höhlenkunde 31.10.1998 - 30.10.1999	Brigitte LANGER	16
	Ing. Andreas LANGER	
Die Hollenburg Halbhöhlen	Konrad PLASONIG	19
Höhlenausflug 2000	Harald LANGER	20
Bericht über die Jahrestagung der VÖH	Konrad PLASONIG	22
Der Verband Österreichischer Höhlenforscher	Konrad PLASONIG	23
Mit Konrad unterwegs	Otto JAMELNIK sen.	24
Wohnhöhlen an der Sattnitz-Südseite	Konrad PLASONIG	26
Bericht der Kärntner Höhlenrettung	Hubert STEFAN	29
Wir und die Forschung	Ing. Andreas LANGER	30
Stätte des Todes	Konrad PLASONIG	32
Übersicht Fahrtenmeldungen	Heinz SMODIČ	34
Unser Stolli	Ing. Andreas LANGER	36

Heft 23, JG. 2001

Exkursion nach Idrija in Slowenien	Harald LANGER	3
Die Kurathöhle	Konrad PLASONIG	4
Zwei Kleinhöhlen im Obirgebiet	Otto JAMELNIK sen.	6
Die Kalktuff-Höhlen an der Drau	Konrad PLASONIG	9
Gurnitzerkluft mit Halbhöhle	Otto JAMELNIK sen.	10
Die Selbstbeweihräucherung	Konrad PLASONIG	13
Die Höhlen am Rabenberg	Konrad PLASONIG	14
Kurznachrichten	Konrad PLASONIG	15
Dreiländertreffen 2001	Andrea LANGER	16
Bericht über das Vereinsjahr 2000	Harald LANGER	18
Otto Jamelnik - 25 Jahre	Otto JAMELNIK sen.	19
Höhlenforschung, wie es dazu kam		

Versteck und Suchbilder Aus Heft 2001



Franz besucht mit seiner Frau und Tochter eine Höhle, nun hat er im Labyrinth die Beiden verloren. Helft ihm bei der Suche! Außerdem unterscheiden sich die Bilder durch sieben Unterschiede, wo sind sie?

Heft 24, JG. 2002

Verbandstagung VÖH 2002	Ing. Andreas LANGER	3
Prosinza-Halbhöhle	Otto JAMELNIK sen.	5
Hildegard von Stein	Jakob RAUNIK	8
Höhlenausflug Predjama	Reinhard BROSMANN	10
Übung der Kärntner Höhlenrettung	Hubert STEFAN	11
Höhlenrettung II	Hubert STEFAN	12
Schalensteine	Otto JAMELNIK sen.	13
Besuch aus Wien	Harald LANGER	16
Übersicht Sattnitz West-Ost	Otto JAMELNIK sen.	17
Joma-Höhle	Otto JAMELNIK sen.	18
22. Internationales Höhlenforschertreffen	Harald LANGER	20
Unser Übungsfelsen	Hubert STEFAN	21
Im „Untergrund“ Gott gefunden	Carl WIELAND	22
	übersetzt: O. JAMELNIK sen.	
Gesucht-gefunden	Ing. Andreas LANGER	25

Heft 25, JG. 2003 – 2004

Bericht der Fachgruppe über das Jahr 2002	Ing. Andreas LANGER	3
Höhlenreinigung ist Umweltschutz	Konrad PLASONIG	5
Ausflug zu unseren Höhlenfreunden nach San Michele del Carso	Harald LANGER	6
Bericht der Fachgruppe über das Jahr 2003	Ing. Andreas LANGER	7
Wir und die Karst- und Höhlenkundliche Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien	Konrad PLASONIG	10
Kärntner Höhlenrettungsübung 2002	Hubert STEFAN	11
Kärntner Höhlenrettungsübung 2003	Hubert STEFAN	12
Höhlenforscherausflug zur „Divaska Jama“	Betina GROBBAUER	14
	Christina GRILLITZ	
Ein Freund und Höhlenforscher	Traudi FIFNJA	15
Budapest, die Stadt der Höhlen	Konrad PLASONIG	16
Römische Wasserleitung auf der Insel Pag (Kroatien)	Harald LANGER	17
Die ersten Eindrücke von den Kanzianiberghöhlen	Jasmin SOMMEREGER	19
24. Dreiländertreffen 2004	Ing. Andreas LANGER	21



Bericht über die Forschungsarbeiten im Obir 2003	Univ. Prof. Dr. Christoph SPÖTL	23
Unser Konrad ein 85er	Josef PETSCHAR	24
Die Otwinshöhle	Konrad PLASONIG	25
Bei so an gmiatlichen Beisommensein	Betina GROBBAUER	26
	Christina GRILLITZ	
Notrufplan Kärntner Höhlenrettung	Kärntner Höhlenrettung	28
Höhlen	Harald MIXANIG	29
Besuch der Höhlen bei Rübeland, Rottleben und Kyffhäuser (Deutschland)	Gunter ELIAS	30
Höhlen unter südlicher Sonne	Harald MIXANIG	32

Heft 26, JG. 2005 – 2006

Rumänienreise der Höhlenforscher des Naturwissenschaftlichen Vereins 2005	Betina GROBBAUER	3
	Christina GRILLITZ	
	Franz MOSER	
Ein Höhlenausflug	Konrad PLASONIG	9
Eingeklemmt	Pit SCHUBERT	10
Die Quell-Höhle (mit Juri Planteu unterwegs)	Konrad PLASONIG	11
Erlebnisse beim Höhlensuchen	Georg PLANTEU	13
40 Jahre Höhlenforschung in Kärnten	Konrad PLASONIG	15
Tätigkeitsbericht der Kärntner Höhlenrettung über das Jahr 2004 und 2005	Ing. Andreas LANGER	17
Kalkplättchen	Rudi PAVUZA	22
Höhlenausflug Pivka- und Črna jama	Ing. Andreas LANGER	23
Die Polenakluft	Georg PLANTEU	29
	Otto JAMELNIK	
Die Pyramidenkluff	Otto JAMELNIK sen.	31
Die Krafljica - Ein Loch im Berg	Konrad PLASONIG	33
	Otto JAMELNIK	
Erkundungen unter der Paulitschwand, Vellachtal	Otto JAMELNIK sen.	37
Dreieck der Freundschaft 2005	Konrad PLASONIG	40
Auszug aus dem Jahrbuch „naše jame“	Nadja ZUPAN HAJNA	41
	Franjo DROLE	
Auf alten Pfaden	Otto JAMELNIK sen.	43
Kurzberichte	Konrad PLASONIG	45
Bericht der Fachgruppe über das Jahr 2004	Ing. Andreas LANGER	49
Bericht der Fachgruppe über das Jahr 2005	Ing. Andreas LANGER	53

Heft 27, JG. 2006 – 2007

Die Altberg Überquerung	Georg PLANTEU	3
	Otto JAMELNIK	
Die Leiter-Halbhöhle	Georg PLANTEU	6
	Otto JAMELNIK	
Erster Besuch im Rasl-System	Ing. Andreas LANGER	8
Der letzte gefallene Österreicher am Isonzo	Harald LANGER	11
Höhlentour Gradišnica jama	Ing. Friedrich MATHI	12
Der Gangofen	Heinz SMODIČ	15
	Otto JAMELNIK	
Höhlenurlaub in Slowenien	Christina GILLITZ	18
	Martin FRIEDL	
Naturphänomene in Südtirol	Christina GILLITZ	21
	Martin FRIEDL	



Die Vellacher Kotschna	Harald MIXANIG	24
Kärntner Höhlenrettung Tätigkeitsbericht 2006	Ing. Andreas LANGER	30
Die Gurnitzer Felsen	Georg PLANTEU	33
Die Mosers'sche Höhle und ihre Kennzeichen	Betina GROBBAUER	34
Das Naturwunder von Muill	Otto JAMELNIK sen.	35
Höhlenwochenende in Kozina (SLO)	Betina GROBBAUER	41
Weihnachtsgedicht 2006	Christina GILLITZ	44
Die Höhlenforscher und Schützen trauern um Brigitte Elias	Harald LANGER	45

Heft 28, JG. 2007 – 2008

Das vielversprechende Höhlenportal	Otto JAMELNIK sen.	1
Das Saligerloch	Otto JAMELNIK sen.	2
Das verschwundene Loch	Otto JAMELNIK sen.	6
Tätigkeitsbericht der Kärntner Höhlenrettung	Ing. Andreas LANGER	10
Mallorca - Schönheiten in der Dunkelheit	Mag. Betina GROBBAUER	13

Heft 29, JG. 2008 – 2009

Eröffnung des Höhlenforschungsjahres 2009	Harald LANGER	1
San Michele de Carso		
Die Bohlandklufft	Otto JAMELNIK	4
	Georg PLANTEU	
Gefangen in der Kozak-Höhle	Georg PLANTEU	8
Höhlen im Bereich des Sittersdorfer Berges	Otto JAMELNIK	9
	Georg PLANTEU	
Erkundungen im oberen Lobnig-Topitzagebiet	Otto JAMELNIK sen.	13
Das Spinnenloch unter der Paulitschwand	Otto JAMELNIK	18
	Georg PLANTEU	
Kärntner Höhlenrettung Landesverband	Ing. Andreas LANGER	24
Tätigkeitsbericht 2008		
Nachruf Konrad Plasonig	Harald LANGER	27

Heft 30, JG. 2009 – 2010

40 Jahre Höhlenforscher	Hubert STEFAN	1
Fahrten und Erkundungen im Jahre 2009	Otto JAMELNIK	3
	Erwin ZENKER	
Lärchenloch und Breckluckn	Otto JAMELNIK sen.	19
Blockhöhle und Reitluckn	Otto JAMELNIK sen.	24
Brunnen am Petersberg - Ein Arbeitsbericht	Harald LANGER	29
Höhlensuche auf der Jauernig Südseite	Hubert STEFAN	31
Tannenloch	Otto JAMELNIK sen.	35
Osterhasenloch und Bohlandklufft	Otto JAMELNIK sen.	36
Uranushöhle und Lesnigschacht	Otto JAMELNIK	38
	Erwin ZENKER	
Erwinklufft	Erwin ZENKER	43

Die „etwas andere“ Höhle: Besonderheiten der Kozakhöhle

Verfasserin: Angelika DESCH

Die im **Vellachtal im Haller Felsengebiet** liegende Kozakhöhle führt die **Nr. 3931/29** im Österr. Höhlenkataster und befindet sich unter dem Urancefelsen auf etwa 1.190 m NN. Die bislang bekannte Gesamtlänge der Höhle beläuft sich auf 309 m. Der tiefste Punkt liegt 39 m unter, der höchste Punkt 4 m über dem Eingang.

Die Kozakhöhle ist somit die größte bekannte Höhle im Bereich der Haller Felsen, bei welchen es sich um dolomitisiert vorliegende **Bänderkalkblöcke** handelt, die zeitlich ins Obere Devon bis ins Untere Karbon zu stellen sind.

Franz KOZAK entdeckte die Höhle am 24. September 1983, Otto JAMELNIK zeichnete 1995 den ersten Plan (Abb. 8). Seit einigen Jahren laufen zudem Untersuchungen durch Univ.-Prof. Mag. Dr. Christoph SPÖTL und Dr. Yuri DUBLYANSKY von der Universität Innsbruck, wodurch sich schließlich ab 2009 für mich die Gelegenheit bot, im Zuge meiner Diplomarbeit die Kozakhöhle näher zu erforschen. Die Ergebnisse möchte ich in diesem Bericht kurz zusammengefasst wiedergeben.

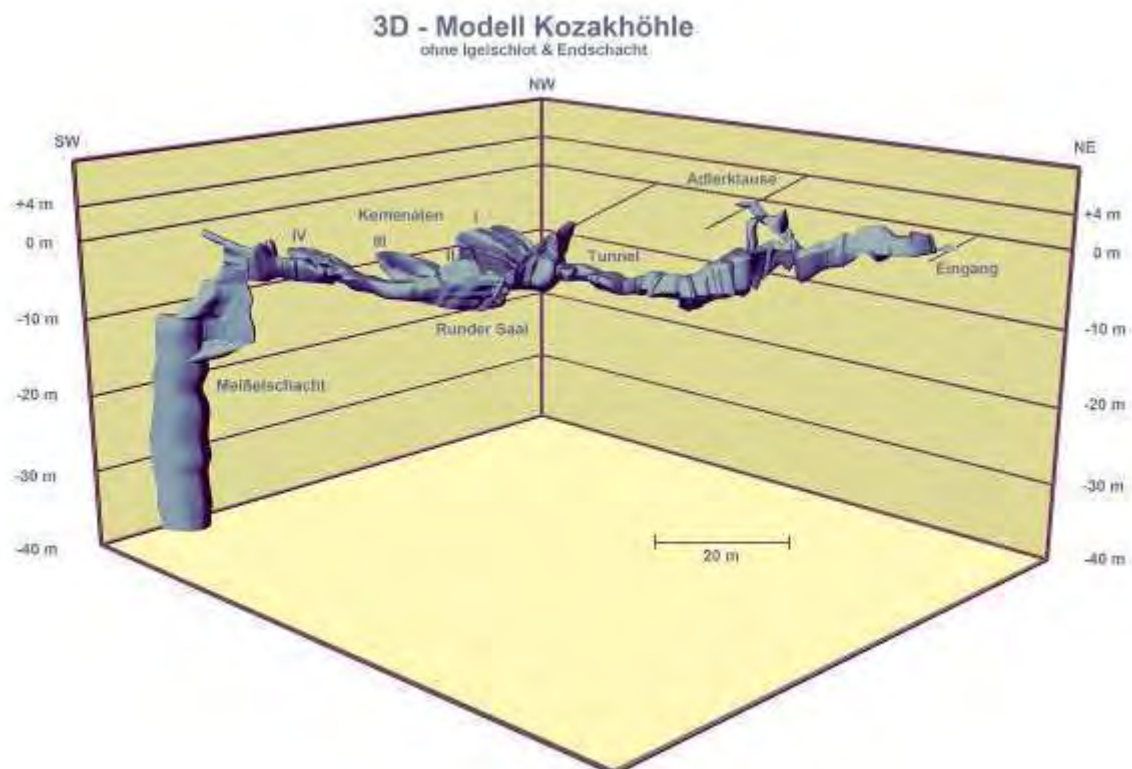


Abb. 1: 3D-Ansicht der Kozakhöhle

Das **besondere wissenschaftliche Interesse** an der Kozakhöhle erklärt sich zunächst durch ihre markanten morphologischen Merkmale, also durch die eigentümliche Gestaltung ihrer Hohlräume.

Zum Beispiel sind die einzelnen Kammern auffallend triangelförmig ausgeformt – sehr oft finden sich eine nahezu ebene Decke (Laugdecke) und schräg zulaufende Wände. Ebenfalls zu beobachten sind nach unten hängende, umgekehrte Felspyramiden (engl. „cusps“) und ansteigend über- bzw. aneinander gereihete kuppelige Formen („cupolas“).

Dies alles sind Hinweise auf eine besondere Art der Speläogenese (Höhlenentstehung), welche in der Fachliteratur als „**hypogene Höhlenbildung**“ beschrieben wird und deren Erforschung in den letzten Jahren zunehmend an Interesse gewonnen hat.

Um diese Aufregung nachvollziehen zu können, muss man zunächst auf das Grundwissen jedes Höhleninteressierten zurückgreifen. Wir wissen, dass der überwiegende Anteil an Höhlen weltweit durch Lösungsvorgänge in Gesteinen entstanden ist, was bekannter Weise auch als „Verkarstungsprozess“ bezeichnet wird. Die so gebildeten Höhlen nennt man darum **Karsthöhlen** und solche werden als „**normal**“ (epigenetisch) entstanden bezeichnet, wenn die Ausformung der Hohlräume im Gestein durch Oberflächenwässer erfolgt ist, welche ihr Lösungsvermögen (ihre Aggressivität) im Wesentlichen durch Anreicherung mit CO₂ aus dem Bodenhorizont (Wurzelatmung, mikrobieller Abbau organischer Substanz) erlangt haben.

Im Unterschied dazu entstehen **hypogene Höhlen** durch Wässer, deren Aggressivität aus Bereichen unterhalb der Erdoberfläche stammt (Anreicherung mit Gasen oder Säuren aus tieferen Bereichen der Erde) und die in Folge auch von unten kommend auf die Gesteine auftreffen. Die so gebildeten Höhlen weisen deshalb keine anfängliche Verbindung zur Oberfläche auf und werden erst im Laufe der Zeit durch erosive Abtragung oder geologische Hebungprozesse näher an die Geländeoberfläche herangeführt, wodurch sich unter Umständen schließlich auch eine Überprägung durch Oberflächenwässer (inklusive der Bildung von Sinterformen) ergeben kann.

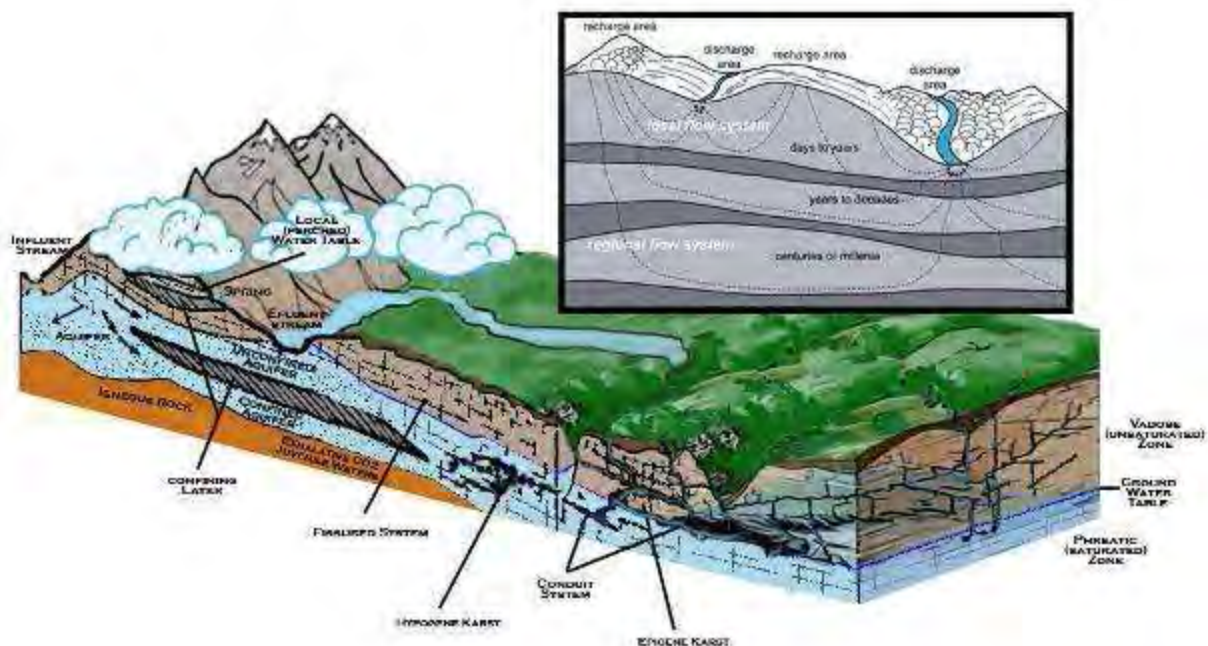


Abb. 2: Skizze einer Karstlandschaft mit verschiedenen Karstformen. Das blau gefärbte Gestein im Untergrund der großen Zeichnung zeigt die grundwasserführenden Gesteinsschichten. Wichtig für diesen Artikel ist die Lage der hypogen gebildeten Höhlen (siehe „Hypogene Karst“) tief unten, ohne jegliche Verbindung zur Oberfläche. „Epigene Karst“ steht für normal geformte Karsthöhlen. „Igneous Rock“ bezeichnet Gesteine magmatischen Ursprungs (Erstarrungsgesteine, entstanden durch ehemalige vulkanische Vorgänge in der Region), welche in der Tiefe einen Beitrag zur Steigerung des Lösungsvermögens der zirkulierenden Wässer und somit zur Lösung des Gesteins liefern können (siehe „exhalative CO₂/juvenile waters“).

Wie kann man nun erkennen, ob eine Höhle eventuell auf diese „etwas andere Art“ der Höhlenbildung entstanden ist?

Gewisse markante Beispiele im Aussehen und bezüglich der Anordnung der Kammern wurden bereits erwähnt (triangelförmige Raumprofile, umgekehrte Felspyramiden, aufsteigend

angeordnete Kuppeln). Andere Merkmale wären ein besonders labyrinthartig ausgeformtes Höhlenmuster, das unter Umständen auf mehrere Stockwerke verteilt vorliegen kann, Wassereintritts- und Wasseraustrittspassagen unten und oben im Höhlensystem, zum Teil sehr steil aufsteigende Schächte oder auch eine ansteigende Kette von kleineren Kammern, verbunden mit kuppelförmig ausgeprägten Firsten wären weitere typisch vorkommende Anzeichen.

Es hilft, sich **das Prinzip dieser besonderen Form der Höhlenentstehung** geistig vor Augen zu halten:

Wasser in der Tiefe gehorcht anderen Regeln als an der Erdoberfläche. Generell ist es so, dass *Wasser sich den Weg des geringsten Widerstandes* sucht und bemüht ist, einen energetisch niedrigeren Zustand zu erreichen – in anderen Worten: es sucht sich einen „gemütlichen Platz zum Ausrasten“. Im Bereich der Erdoberfläche wird der Weg des Wassers vor allem von den Gesetzen der *Schwerkraft* bestimmt, es fließt gerne „nach unten“.

In der Tiefe jedoch muss sich das Wasser noch mit anderen physikalischen und chemischen Faktoren auseinandersetzen. Hier wird sein Weg auch von Unterschieden in *Temperatur* (die Erde ist in der Tiefe nicht überall gleich „warm“), *Dichte* (chemische Zusammensetzung und Vermischung von verschiedenen Wässern) und *Druckverhältnissen* (überlagernde Gesteinsäule, Spannungen im Gestein) bzw. von der *Beschaffenheit des Gesteins* (Durchlässigkeit und Wegigkeit für Wasser – Verbundenheit der Poren, Schwachstellen, Klüfte, Störungen) beeinflusst und zwar wesentlich stärker, als dies an der Oberfläche der Fall wäre.

Das aggressive Wasser aus der Tiefe wird also durch das Zusammenspiel dieser Gegebenheiten dazu verleitet, langsam aufzusteigen und wenn es dabei auf verkarstungsfähiges Gestein wie zum Beispiel Karbonate trifft, so kann es zur Bildung von Hohlräumen kommen. Wenn man sich vorstellt, wie dieses Wasser von unten kommend nach oben hin strömt, erklärt dies gewisse, zuvor erwähnte Höhlenmuster. Wichtig ist weiters, dass solche Wässer während ihres Weges sehr oft „Konvektion“ ausbilden, also eine Art Kreisbewegung vollführen – Wasser steigt auf- und dann wieder ab. Mit diesen Fakten hat man schon die wichtigsten Höhlenformenden Vorgänge im Blick und kann sich weitere bei Bedarf herleiten.

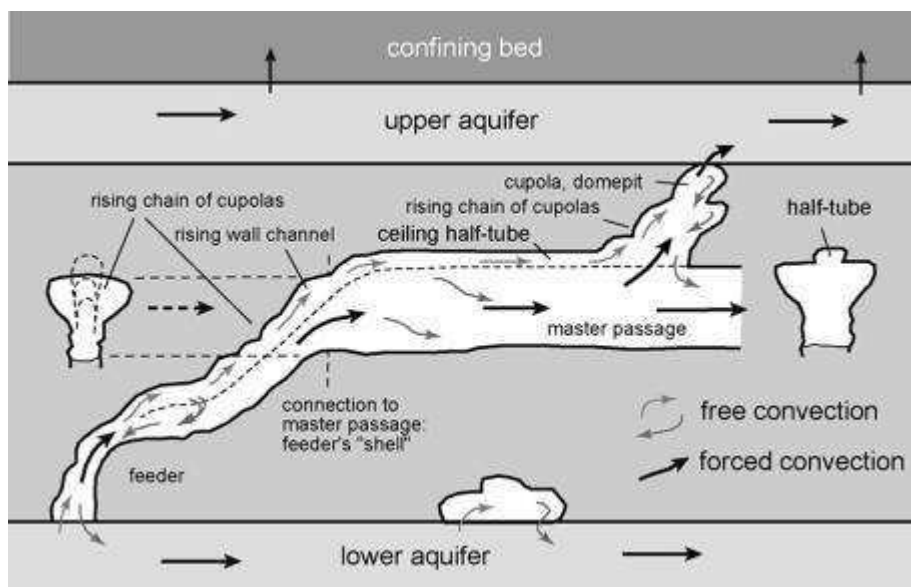


Abb. 3: Skizze mit den wichtigsten Merkmalen hypogen entstandener Höhlen – wichtig für diesen Artikel sind vor allem die Pfeile und das Verständnis der durch sie verdeutlichten Bewegungen des Wassers; die schwarzen Pfeile „forced convection“ zeigen die durch das Gestein und die anderen herrschenden Faktoren förmlich aufgezogene Hauptrichtung des Wassers, während die grauen Pfeile „free convection“ anzeigen, wie das Wasser trotzdem nebenbei fast spielerisch auch anderen Gesetzen im kleineren Maßstab folgt und immer wieder die

runden kreisförmigen Bewegungen auszuführen beginnt, somit beständig neue Wege findet und so beispielsweise die vielen kuppeligen Formen entstehen lässt.

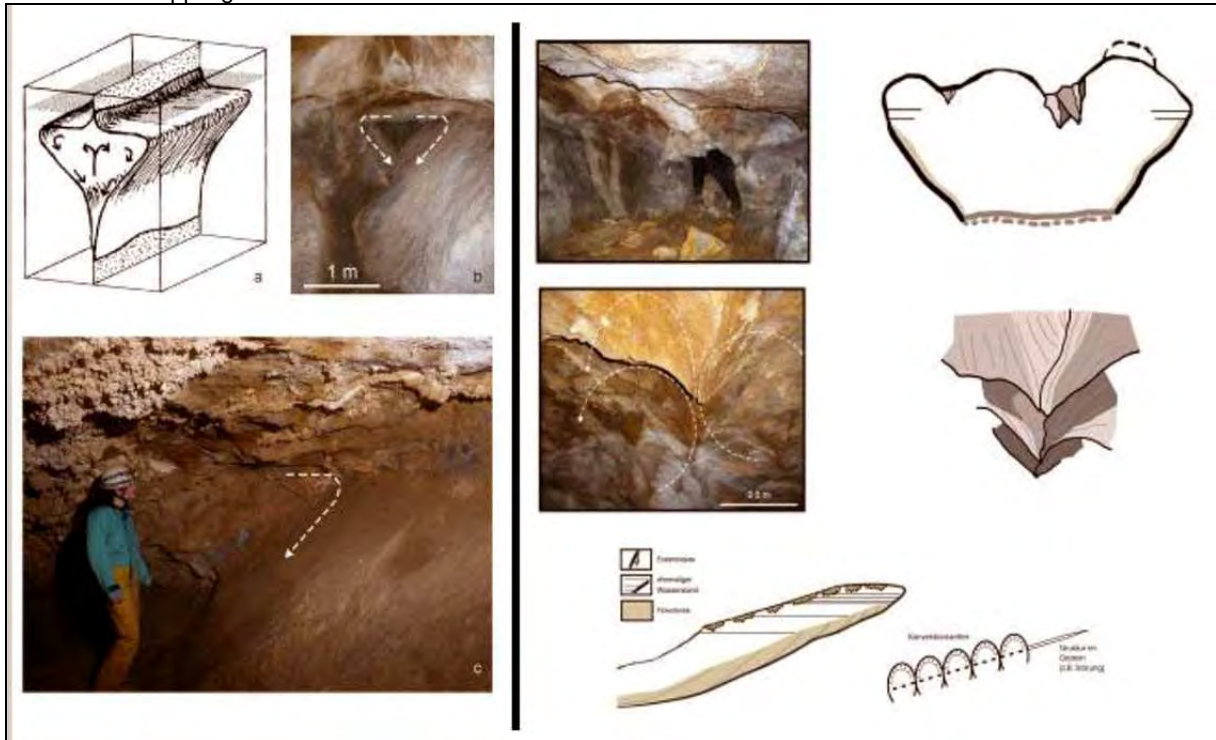


Abb. 4 & 5: Links wird das Prinzip einer durch Konvektion entstandenen Kammer verdeutlicht. Rechts oben sieht man eine Kammer mit kuppelförmigen Ausbuchtungen am First. Rechts mittig sieht man die umgekehrten Felspyramiden und ihre Entstehung als Verschnitt mehrerer Konvektionszellen. Rechts unten sieht man das ansteigende Raumprofil der 3 Kernenaten und eine mögliche Erklärung hinsichtlich ihrer Bildung.



Abb. 6: Otto und ich vorm Abstieg in die Unterwelt
Foto: Thomas KLETZ

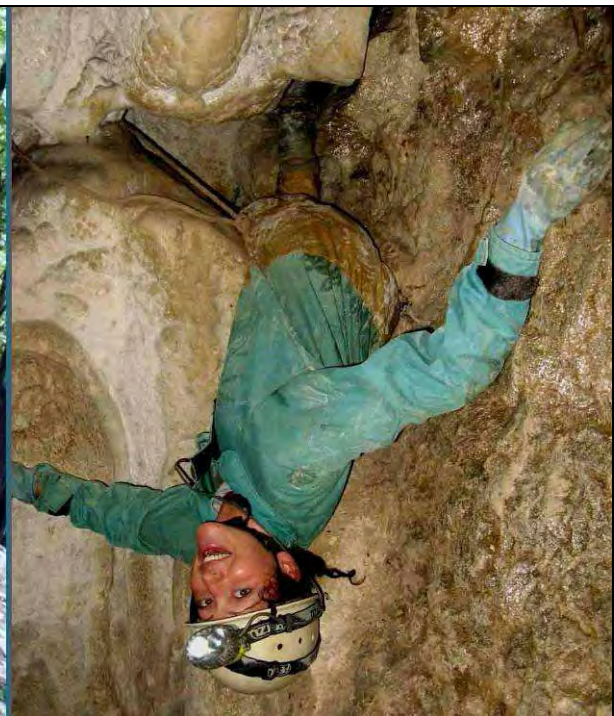


Abb. 7: ein lustiges Foto von mir
Foto: O. JAMELNIK



Lenken wir nun unsere Aufmerksamkeit mit diesem Wissen zurück zur **Kozakhöhle** und betrachten ihre **hervorstechendsten Charakteristika**:

- * Der **Eingang** wirkt zufällig gewählt, erstreckt sich entlang einer Störung im Felsen und „sieht anders aus“ (schmäler und weniger keilförmig-kuppelig ausgeprägt) als die restlichen Kammern. – *Dies wäre bei einer hypogen entstandenen Höhle zu erwarten, da sie ja in der Tiefe und ohne Verbindung zur Oberfläche gebildet wird.*
- * In den Haller Felsen befinden sich noch andere, bereits entdeckte **kleinere Höhlen mit ähnlichem Aussehen** wie die einzelnen Kammern der Kozakhöhle. – *Hierbei handelt es sich vermutlich um weitere einzelne „Konvektionszellen“ (also Bereiche, wo Wasser durch beständige, länger andauernde Kreisbewegungen Hohlräume geschaffen hat), die ebenfalls durch hypogene Abläufe entstanden sind. Möglicherweise gibt es innerhalb der Felsen noch weitere Höhlen, die bis heute über keinerlei Verbindung zur Oberfläche verfügen.*
- * Die Kozakhöhle zeigt einige Kammern mit **triangelförmigen**, oft **ansteigendem Raumprofil** und immer wieder **kuppelartige Ausformungen, umgekehrte Felspyramiden** sowie **Wasserstandsmarken** (auffällige Einbuchtungen an den Wänden), welche auf ein graduelles Absinken des Wasserspiegels – wobei mehrmals ein bestimmtes Niveau gehalten wurde (weshalb sich die Einbuchtungen ausbilden konnten) – hindeuten. *Das sind deutliche Hinweise auf eine zunächst hypogene Entstehung der Höhle durch im Aufsteigen begriffene Wässer, was schließlich zu einem Ende kam, als die Höhle trocken zu fallen begann (zum Beispiel aufgrund von Änderungen des lokalen Grundwasserniveaus).*

An den Decken fallen vielerorts **aragonitische Exzentriques** auf, welche die als erstes gewachsenen Sinterformen der Höhle sind und den Beginn von „normalen“ Verhältnissen und somit das Ende der hypogenen Bedingungen der Höhle anzeigen.

- * Außerdem finden sich auch **Stalaktite, Stalagmite** und **Boden-/Wandsinter** in der Kozakhöhle. Sie bestehen zum Teil aus milchig-weißem Aragonit, die jüngeren Sinterbildungen sind aus bräunlichem Kalzit. Diese Speläotheme wurden analysiert und wir konnten feststellen, dass sie ab dem Ende der Riss-Eiszeit (vor ungefähr 144 Millionen Jahren) während der letzten Warmzeit (Eem) bis hinein zum Anfang der letzten (Würm-) Vergletscherung gewachsen sind. Durch diese Erkenntnisse gewinnt man wichtige Einblicke in die vergangene Klimageschichte unserer Region.
- * Heute bilden sich keine Sinter mehr. An mehreren Stellen ist **Bergmilch** zu finden.
- * Um die Entstehung einer Höhle nachvollziehen zu können, sollte man den Blick auch immer auf die Umgebung, die regionalen Gegebenheiten, richten. Hinsichtlich der Kozakhöhle war es vor allem von Interesse, dass in unmittelbarer Nähe die **Paulitschquelle** entspringt. Generell ist die Region südlich von Eisenkappel bekannt für seine zahlreichen Säuerlinge und für den Austritt von Kohlendioxid-Gas an manchen Stellen. Dieser Umstand untermauert das Vorhandensein von aggressiven Wässern in der Tiefe, was wiederum für die Bildung der Kozakhöhle aufgrund hypogener Vorgänge spricht.

Im Zuge meiner Diplomarbeit habe ich die **Kozakhöhle** unter der Anleitung von Mag. Dr. Lukas PLAN vom Naturhistorischen Museum Wien **neu vermessen**. Dazu verwendeten wir einen kleinen tragbaren Computer, an den ein elektronisches Messgerät angeschlossen ist. Dieses Messgerät besteht aus einem Laser-Distanzmesser, einem elektronischen Kompass und einem Neigungsmesser. Anhand der gesammelten Daten konnte ich am Computer mit dem Zeichenprogramm CoralDraw X4 einen Detailplan der Höhle anfertigen.

Trotz all dieser modernen Hilfsmittel und trotz all der fachkundigen, wissenschaftlichen Unterstützung durch meine Universitätsprofessoren wäre mir meine Arbeit nicht in dieser Aus-

fürhlichkeit möglich gewesen, hätte ich nicht **Otto JAMELNIK** und seine profunden Kenntnisse des Gebietes und der dortigen Höhlen an meiner Seite gehabt. Außerdem war es stets sehr lustig, wenn wir uns zu unseren Ausflügen und Erkundungen getroffen haben und das eine oder andere schöne Foto haben wir auch gemacht (Abb. 6 & 7). Zudem habe ich durch ihn auch viel über die Geschichte der Region, der ansässigen Bauern und generell über das Leben erfahren. So habe ich mit meiner Diplomarbeit nicht nur einen akademischen Titel bekommen, sondern vielmehr auch einen echten Freund gewonnen, was ich sehr schön finde.

Zudem habe ich Einblick in die Welt der Höhlenforscher erhalten, den vielen „Suchenden“, die unverdrossen die Wälder und Berge durchstreifen, um immer wieder einen neuen Eingang und Zugang zu den verborgenen Geheimnissen und Schätzen dieser Welt zu finden. Und nebenbei verhelfen sie so auch noch der Wissenschaft zu immer neuen Erkenntnissen

Vielen Dank euch allen, - liebe Freunde! / Najlepša hvala vam vsem, - dragi prijatelji!

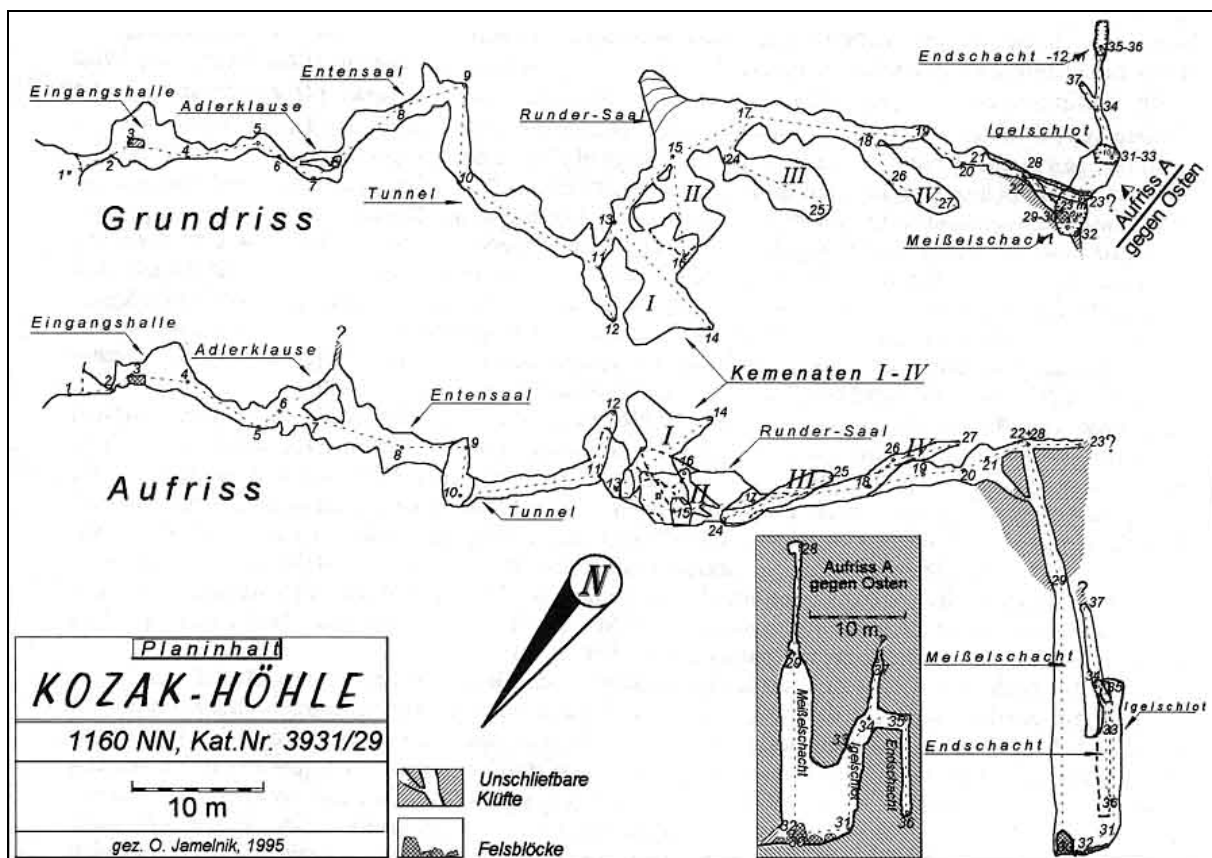


Abb. 8: ursprünglicher Plan der Kozakhöhle aus dem Jahre 1995 von O. JAMELNIK.
Die Höhle wurde von mir und Lukas PLAN neu vermessen und wird demnächst veröffentlicht.

Quellenangabe:

Abb. 2 - zusammengezeichnet aus Grafiken aus dem Internet: Pearson Prentice Hall (2005), Mark Reithel Illustrations, http://www.mahometaquiferconsortium.org/Edmats_2Hcycle_0605.htm

Abb. 3 – Klimchouk (2007)

Abb. 4 tlw. 5 – DUBLYANSKY (2010)

Restliche Abbildungen und Literaturverzeichnis siehe:

DESCH, A. (2010): „Die Geologie der Kozakhöhle im Vellachtal, Kärnten“; Diplomarbeit an der Universität Innsbruck, Institut für Geologie und Paläontologie, Betreuer Univ.-Prof. Mag. Dr. Christoph SPÖTL;

Höhlen am Skarbin

Verfasser: Otto JAMELNIK sen.

Im Heft 17, auf Seite 21, schreibt Konrad PLASONIG † den nun folgenden Bericht: (Abb. 1).

SKARBIN, SATTNITZ - OST 19.6.1994

1

Zum drittenmal konnte ich Höhlenforscher unserer Fachgruppe ins Skarbingebiet zu einer Befahrung einladen. Durch die Unterstützung des Herrn Privasnik gab es einen schönen Erfolg.

"Skarbin" - Slawisch - "Abgebrochener Zahn".

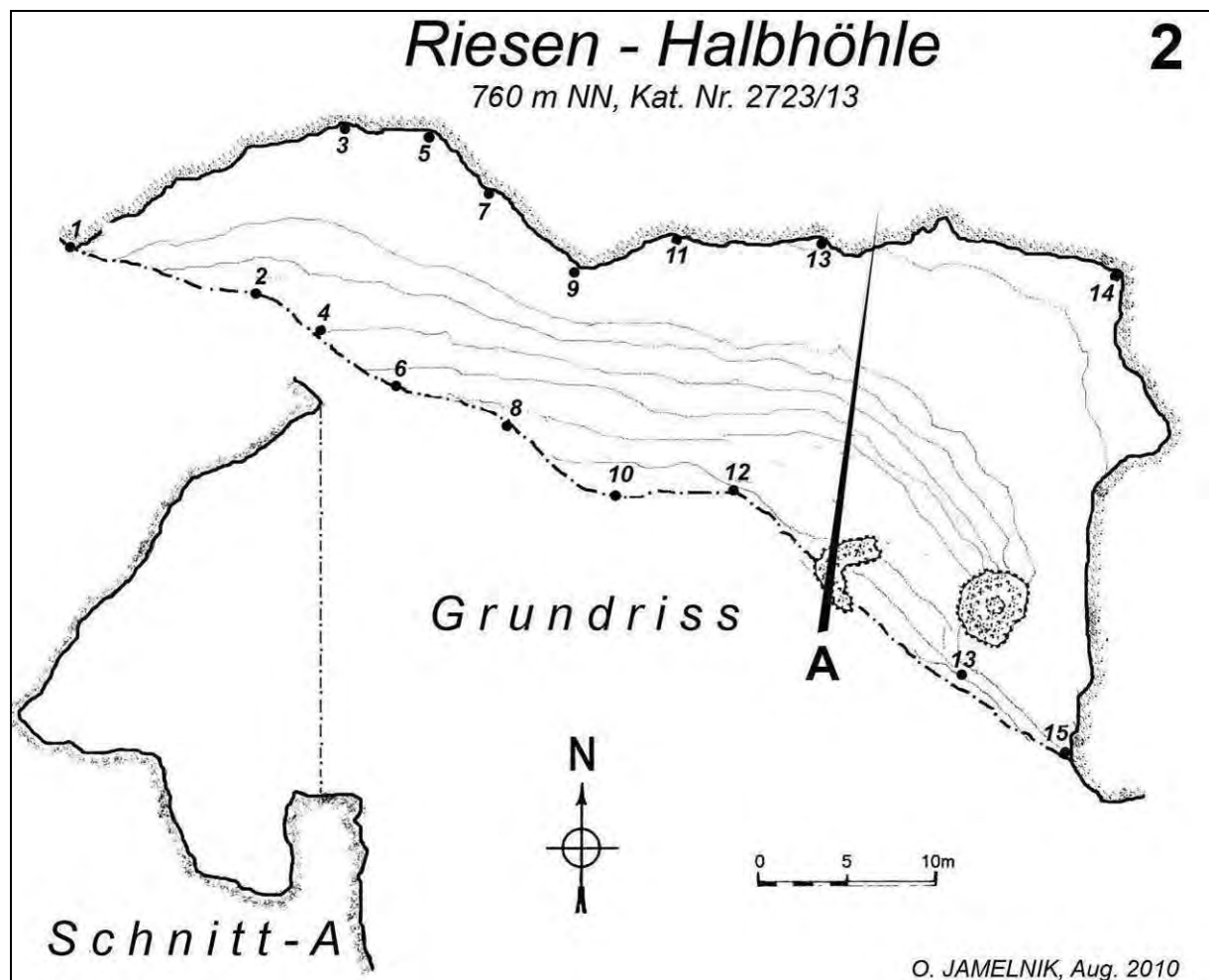
Wenn man von Grafenstein zur Annabrücke fährt, stößt man in der scharfen Linkskurve direkt rechter Hand, an eine schöne Straße, die uns auf die Skarbin-Ebene führt. Es ist eine interessante Gegend fast wie eine kleine Senke mit netten fleißigen Bauersleuten. Auf der höchsten Erhebung stand einst die mächtige Burg des Grafen Albin von Proßnitz, ein übler Krieger und Raubritter. Es gibt einige Sagen und Geschichten über die Herrschaften von Possnitz, aber übrig geblieben sind nur ein paar Steine von der einstigen Burg. Aber geblieben sind die fleißigen, anständigen und zähen Bauern vom alten Schlag, wie Pribasnik, Mikl und Kramer.

Am 19.6. Vormittag waren wir, Fritz Pribasnik, Otto Jamelnik, Robert Berger, Martin Pribasnik, sowie Simon Kramer und ich, eine flotte Partie, beieinander. Fritz führte uns zu einem Doppelschacht, wo zwei Löcher mit 80cm nur 2,50m auseinander liegen. Beide Löcher sind mit Unrat gefüllt. Das westliche wurde bereits etwas entrümpelt (ca 5,50m), das andere ist noch bis zum Rand voll. Weiter führte uns Fritz Pribasnik zum südlichen Wandabbruch. Nach ca 50m Abstieg waren wir am Rande einer gewaltigen Halbhöhle. Mit 40m Durchmesser, 14m Tiefe und 16m Höhe ist mir in Kärnten keine Halbhöhle bekannt. "Mit kleinen Türmen und Kolken sieht es aus, wie ein kleiner Grand Canon", sagte Otto Jamelnik. Fritz zeigte uns aufeinmal wir sollten still sein. Bei genauem hinschauen wußten wir erst warum, ungefähr 20 Gemen davon ca 10 Kitze, spielten und sprangen umher. Die Gemen hatten sich diese schöne Halbhöhle zu ihren Unterstand gewählt. Dieses Glück hatten wir nur weil der Wind von der Drau heraufzog. Leider mußten wir in die Halbhöhle hinunter, um sie zu vermessen.

Es ist schön und spannend wenn man sich in den Wänden der Drau bewegt, natürlich mit Vorsicht, denn es ist nicht ungefährlich. Nach einem Umtrunk bei der Familie Pribasnik verabschiedeten wir uns mit herzlichem Dank von Herrn Fritz Pribasnik.

Inzwischen sind bereits 17 Jahre ins Land gegangen, ohne dass wir diese beiden Höhlen je aufgesucht hätten. Es wurde nie etwas Näheres darüber berichtet und es existiert auch kein Plan dazu.

Deshalb entschlossen sich Georg PLANTEU (Jurij), Erwin ZENKER und ich, am 24.05.2010, diese Objekte erneut aufzusuchen. Wir trafen uns bei der Abzweigung der auf die Sattnitz nach Skarbin führenden Straße, südlich von Sand (Gumisch). Von hier fuhren wir mit Jurij's PKW zu dem auf dem Skarbin liegenden Gehöft vlg. Melhar. Die Höhle war mir bereits bekannt, jedoch das Auffinden nicht mehr möglich. Nach einem kurzen Gespräch mit dem Altbauern Fritz PRIBASNIK öffnete er uns den Schranken des Güterwegs, fuhr mit uns von Škarbin nach Südwesten und zeigte uns die zwei in den Boden führenden Schächte. Anschließend führte er uns zu der am Osthang der Sattnitz liegenden Halbhöhle, welche wir „Riesen-Halbhöhle“ nannten. (Abb. 2).



Riesen-Halbhöhle: Standort, Vermessung und Beschreibung.

Auf Grund der weit verzweigten Karrenwege und Forststraßen ist das Auffinden dieser Höhle sehr schwierig und ein GPS-Gerät äußerst hilfreich. Sie befindet sich westlich der Annabrücke über der Drau, unter der Abbruchkante der Sattnitz. Mit Hilfe eines alten, bereits vorhandenen Seiles stiegen wir westlich der Höhle durch steiles Gestrüpp vom Sattnitz-Plateau in die exponierten Südabstürze zur Höhle ab.

Die Höhle liegt in 760 m SH, trägt die Kat. Nr. 2723/13 und die Koordinaten nach (WGS84) sind: $14^{\circ} 29' 01'' E / 46^{\circ} 34' 26'' N$, (Abb. 3) Gem. Grafenstein, KG 72102 Berg, Parz. Nr. 1029. Es handelt sich um eine enorm große Halbhöhle im typischen Sattnitz-Konglomerat. Einige Kolke und zwei Türme im östlichen Drittel bilden eine besonders imposante Kulisse (Abb. 4 u. 5). Der Boden ist felsig, mancherorts auch sandig-lehmig, dort wachsen einige Tollkirschen (*Atropa*). <http://de.wikipedia.org/wiki/Tollkirsche>



Abb. 3: Standort von Riesen-Halbhöhle und Brillenloch, A = Auffahrt südlich von Sand (Gumisch)



Abb. 4 und 5: Die Konglomerattürme bilden eine imposante Kulisse. Fotos: G. PLANTEU
 Abb. 6: Nord- und Südschacht des Brillenlochs. Foto: O. JAMELNIK sen.
 Abb. 7: vom Südschacht nach außen. Foto: O. JAMELNIK jun.

Irgendwelche Lebewesen wie Falter, Höhlenschrecken etc. konnten nicht beobachtet werden. Den Spuren und der Losung nach zu schließen und den Beobachtungen, die wir vor 17 Jahren gemacht haben, tummeln sich dort die Gämsen und suchen Unterstand.

Die Höhle hat eine Traufenzlänge von 60 m, die Höhe beläuft sich auf 15 – 25 m. Am Schnitt A geht diese 18 m weit hinein und vom MP 15 – 14 sind es 28 m.

Nachdem wir die Höhle vermessen hatten (Abb. 2), stiegen wir wieder mühsam zum Sattnitz-Plateau auf. Anschließend suchten wir noch den Bauernhof auf und fuhren nach einem kühlen Bier nach Hause.

Brillenloch: Standort, Skizze und Beschreibung.

Am 05.11.2010 trafen wir uns neuerlich, um den am 24.05.2010 aufgesuchten Doppelschacht näher zu untersuchen. Wir trafen uns am Melhar-Hof und fuhren dann bis zu einer Wegabzweigung, nach dem dortigen Schranken wurden die PKWS abgestellt. Nun ging es auf einer nach Südwesten führenden Straße weiter, bis diese eine große Schleife mit über 90° nach Norden macht. Diesen Weg folgten wir etwa 150 m weit bis zu einem ebenen Holzablageplatz. Von dort gingen wir nach einem gedachten Saumpfad durch lichten Buchenwald in westlicher Richtung und standen kurz danach vor den beiden in den Boden führenden Löchern.

Die Höhle liegt in 685 m SH, trägt die Kat. Nr. 2723/14 und die Koordinaten nach (WGS84) sind: 14° 27' 54" E / 46° 34' 51" N, Gemeinde Grafenstein, KG 72102 Berg, Parz. Nr. 966.

Der Name „Brillenloch“ ergab sich daraus, weil beide Löcher wie zwei Brillengläser in einer Entfernung von 1,50 m nebeneinander liegen (Abb. 6). Es wurde folgendes festgestellt: Der südliche Schacht hat eine Öffnung von 35 x 70 cm und führt senkrecht in den Boden. Ein Blick in die Tiefe ist bis etwa 5 m möglich, dann wird er etwas geräumiger und scheint sich in die südliche Richtung zu drehen.

Das Brillenloch wurde uns bereits zum zweiten Mal von Fritz PRIBASNIK, Altbauer am Melhar-Hof, gezeigt, das erste Mal am 16.06.1994 und, da wir es nicht mehr fanden, nochmals am 24.05.2010. Vom ersten Mal gibt es einen Bericht von Konrad PLASONIG in unserer HÖFO-Zeitung, (siehe Faksimile auf Seite 1). Damals waren die beiden Löcher noch teilweise mit Unrat gefüllt und Fritz PRIBASNIK erzählte uns, dass gerade jemand dabei sei den Unrat zu entsorgen.

Der nördliche Schacht jedoch ist immer noch mit Müll und Laub bis 1 m unter dem Niveau voll. Er führt schräg nach unten und hat vielleicht Verbindung zum südlichen Schacht.

Wir haben die Koordinaten aufgenommen und den Schacht vorerst hinsichtlich Lage und der von oben ersichtlichen Tiefe vermessen. Bei diesen Tätigkeiten ist mir das Handy aus der halbgeöffneten Brusttasche in den Schacht gefallen und wir konnten es an diesem Tag nicht mehr bergen.

Am 16.11.2010 besuchten wir das Brillenloch nochmals, um das abgestürzte Handy zu suchen. Diesmal war außer Georg PLANTEU, Erwin ZENKER und mir auch noch Otto JAMELNIK jun. mit dabei. Erst stieg er in das enge Loch ab und hatte bereits nach kurzer Zeit

die einzelnen Teile des zerfallenen Handys gefunden. Darauf untersuchte er das Loch näher (Abb. 8 und teilte uns mit, dass lediglich ein 10 cm breiter, unschließbarer Spalt seitlich möglicherweise zum nördlichen Schacht führe. Der Raum unten ist 2 m lang und 1,50 m breit, in südlicher Richtung geht ganz am Boden ein 10 cm breiter und 20 cm hoher Spalt. An den Wänden befinden sich geringfügige Versinterungen.

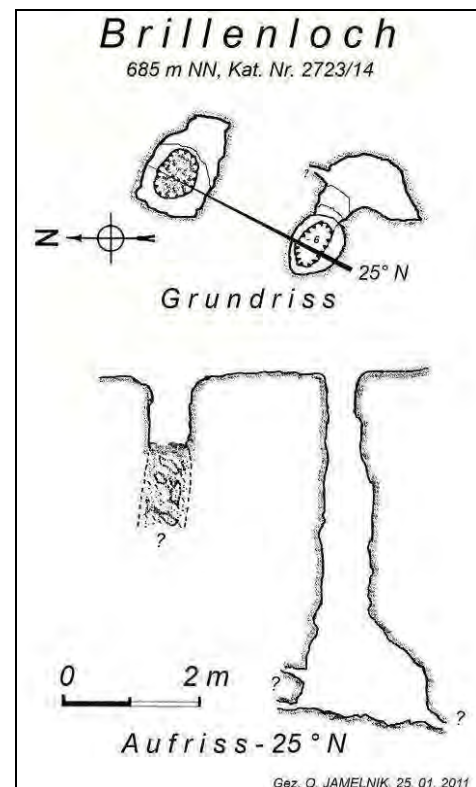


Abb. 8:



Höhlen am Südhang des Altberges

Verfasser: Otto JAMELNIK sen.

Eines Tages las ich das Buch „**Jelka**, aus dem Leben einer Kärntner Partisanin“ von Helena KUCHAR †. Darin wird eine kleine Höhle erwähnt, wo sich die Autorin mit drei verwundeten Partisanen vor der deutschen SS Polizei versteckt hatte.

Um einen besseren Einblick zu bekommen, hier nun ein kurzer Auszug aus dem oben genannten Buch:

„Der Bunker lag in der Nähe des Stock-Bauern im Wald versteckt. Nur wenige kannten seinen Standort. Rundherum bestand er aus Glasfenstern, drinnen stand ein Ofen, es war hell und warm. Der Bunker beherbergte eine Kanzlei, die Küche und ein behelfsmäßiges Lazarett, in dem drei Verletzte lagen.

Janez Krainc, der Bezirkssekretär, empfing mich freudig. „Endlich bist du wieder da. Die Arbeit in Eisenkappel ist fast eingeschlafen, seit du weg bist.“

Ich mußte ihm erzählen, was ich seither erlebt hatte. Zum Schluß sagte Janez lachend: „draußen auf dem Terrain wartet viel Arbeit auf dich. Aber zuerst sollst du dich ein bißchen ausruhen und unsere Arbeit hier im Bunker kennenlernen.“

Aus der Ruhe ist nicht viel geworden. Nach drei oder vier Tagen kam Alarm: Der Bunker ist verraten! Wir mussten sofort alles Wichtige zusammenpacken und den Bunker räumen. Aber was sollte aus unseren Verletzten werden? Sie mitzunehmen war unmöglich.

Zwei waren am Bein verwundet, der Dritte hatte eine Kugel im Kreuz stecken, die kleinste Bewegung bereitete ihm unerträgliche Schmerzen. Auch zum Bauern konnten wir sie nicht tragen: Wenn die SS sie bei ihm fände, wäre es sein Todesurteil. "Ich bleib mit ihnen", beschloss ich.

"Du bist ja verrückt geworden", schimpften die anderen, aber ich blieb störrisch. „Wegen mir braucht ihr euch keine Sorgen machen“, sagte ich. „Ich werde schon irgendwie einen Ausweg finden.“ Schließlich gaben sie nach und verabschiedeten sich von uns.

Einen Ausweg finden - ja, aber wie? Ich legte Holz nach und kochte einen Kaffee. Dann beratschlagten wir, was wir tun sollten: Hier bleiben und auf die Nazis warten? oder uns irgendwo, im Wald verstecken, bis wir erfroren sind?

Endlich fanden wir eine Lösung: Nicht weit vom Bunker befand sich eine Felswand. An ihrem Fuß öffnete sich eine kleine Höhle, in der wir notdürftig Schutz vor dem Wetter finden konnten.

Die beiden mit den Beinverletzungen hatte ich bald zu unserem Unterschlupf geschafft. Der Erste konnte sich mühsam vorwärts schleppen, indem er sich auf meine Schulter stützte. Den Zweiten trug ich auf meinem Rücken; vorne hielt ich ihn an den Armen fest, hinten schleiften seine Füße am Boden nach. Aber beim dritten wußte ich mir nicht zu helfen: Wie ich ihn auch anzupacken versuchte, jedes Mal brach er in lautes Stöhnen aus und flehte mich an, ihn liegenzulassen, wo er war. Schließlich gelang es mir, ihn auf eine Decke zu legen und ihn so zentimeterweise durch den Schnee zu ziehen, bis auch er geborgen war.

Ich kehrte noch einmal zum Bunker zurück und nahm Zeltplanen, Woldecken und etwas Verpflegung mit. Auf dem Rückweg verwischte ich unsere Spuren mit einem Ast und schlug gegen die Fichten, damit der herunterfallende Schnee alles überdeckte.

Die Nacht verbrachten wir dicht zusammengedrängt in der kleinen Höhle. In der Früh war die Plane, die wir vor den Einstieg gezogen hatten, unter einer dicken Schneeschicht begraben. Wir blieben in unserem Versteck, bis wir von weitem sahen, wie sich eine Gruppe von Leuten dem Bunker näherte.

Es waren die Unsrigen! Wir waren einem Fehlalarm aufgesessen.“

Als ich las, dass es in der Nähe der Stockhube am Altberg Südhang eine Höhle geben soll, wurde ich hellhörig. Ich besprach die Sache mit Georg PLANTEU (Jurij) und gab ihm auch dieses Buch zu lesen. Er war ebenfalls ganz begeistert und sogleich vereinbarten wir einen Termin für eine Obertagserkundung.

Georg PLANTEU schreibt zu unserer Suche in diesem Gebiet folgendes:

„Am 09.07.2008 erforschten Otto JAMELNIK und ich das felsige Gebiet südwestlich der Stockhube. Es soll dort ziemlich in der Nähe eine Höhle sein, wo sich im 2. Weltkrieg, Menschen vor der Aussiedlung versteckt haben. Das Wohnhaus Stockhube Zauchen Nr. 15 steht noch, sonst ist alles eingeebnet. Alteisen und alter Hausrat sind in einer Grube zu finden, mit der Zeit wird die Erde alles zudecken. Mir wurde erzählt, dass der verstorbene Viktor KUCHER von einigen Höhlen in diesem Gebiet gewusst haben soll, diese aber nicht preisgeben wollte. Wir fanden wohl einige kleine Löcher, aber nichts, um darin Schutz finden zu können. Die Gegend ist eine Eigenjagd und ziemlich groß und es gibt niemanden mehr, den man fragen könnte. Wenn wir das Objekt finden wollen, müssen wir alles systematisch durchsuchen.“

Für den 02.05.2009 verabredete ich mich mit Georg PLANTEU, um auch das Gebiet südöstlich der Stockhube genau unter die Lupe zu nehmen, auch diesmal blieb der Erfolg aus.

Nach fünf Monaten, am 21.10.2009, nahmen wir die Suche erneut auf, diesmal war auch Erwin ZENKER mit dabei. Wir suchten in nordöstlicher Richtung und fanden einen kleinen Bergwerkschacht (Knochenloch), über welchen Erwin ZENKER bereits im Heft 30, S. 8, berichtete.

Er schreibt: „Am 24.04.2010 fuhren wir neuerlich los; wir stellten unseren PKW im Kunetgraben beim Schranken ab und stiegen von hier über die Setzhube zur Stockhube auf, wo wir das Knochenloch näher untersuchten. Inzwischen suchte Otto die in einem Partisanenbericht beschriebene „Höhle“. Nachdem er sie gefunden hatte, verständigte er uns mit dem Handy und wir stiegen zu ihm hinauf.

Da Helena KUHAR † (ihr Tarn-Name war **Jelka** = slow. Tanne) in ihrem Buch „**Jelka**, aus dem Leben einer Kärntner Partisanin“ beschreibt, wie sie verwundete Partisanen dort versteckt hatte, beschlossen wir, sie „**Jelka-Höhle**“ zu benennen.

Anschließend suchten wir noch die nähere Umgebung ab und fanden am Fuße einer 3 - 4 m hohen Felsabstufung eine **flach** in den Berg führende Höhle, die sich ungefähr 10 Höhenmeter tiefer und 50 - 70 m südwestlich befindet. Daher gaben wir ihr den Namen „**Flache-Höhle**“. In beiden Höhlen kann man unzählige Höhlenschrecken (Abb. 1) beobachten:

<http://files.homepagemodules.de/b523332/f3t170p963n1.pdf>

Ebenso wurden einige Höhlenspinnen (*Meta menardi*) sowie Zackeneulen (*Scoliopteryx libatrix*) und einige kleine Turmschnecken gesichtet.

<http://de.wikipedia.org/wiki/H%C3%B6hlenradnetzspinne>

http://de.wikipedia.org/wiki/Scoliopteryx_libatrix

Anschließend marschierten wir über die Stockhube weiter Richtung Kunetgraben, um die bereits im Vorjahr von Otto und Jurij gefundene, bekannte „Hochhöhle“ näher zu erforschen, ob es sich um eine Naturhöhle handelt. Der Versinterung nach zu beurteilen handelt es sich eher um ein uraltes handgemeißeltes Bergwerk.

Der Eingang selbst ist nur kriechend zu begehen. Im ganzen Innenbereich sind Spuren von Bearbeitung mit Werkzeugen, jedoch keinerlei Bohrlöcher festzustellen. Daher wird angenommen, dass es sich bei dieser Höhle um einen Jahrhunderte alten Bergbau handelt. Auch die bereits stark ausgeprägten Versinterungen an der Decke lassen auf ein hohes Alter schließen (Abb. 2). Der Anstich dürfte unter der Forststraße erfolgt und während des Straßenbaues verschüttet worden sein. Das ganze System führt steil nach unten in zwei getrennte Räume, wobei der linke Ast bis unter die Straße reicht.

Ein Höhlen-Ökosystem wurde nicht festgestellt. Auf Grund der angeführten Feststellungen wurde die Hochhöhle aus dem Höhlenkataster in den Kunsthöhlenkataster verschoben.

Am 08.10.2010 trafen wir uns neuerlich bei Jurij in Dullach und fuhren nach Rechberg / Unterort, wo wir unseren PKW parkten (Abb. 3). Wir stiegen dann über den Bukovnik-Sattel in Richtung Stockhube auf, um die zwei am 24.04.2010 gefundenen Höhlen, die Jelka-Höhle und die Flache-Höhle, zu vermessen.

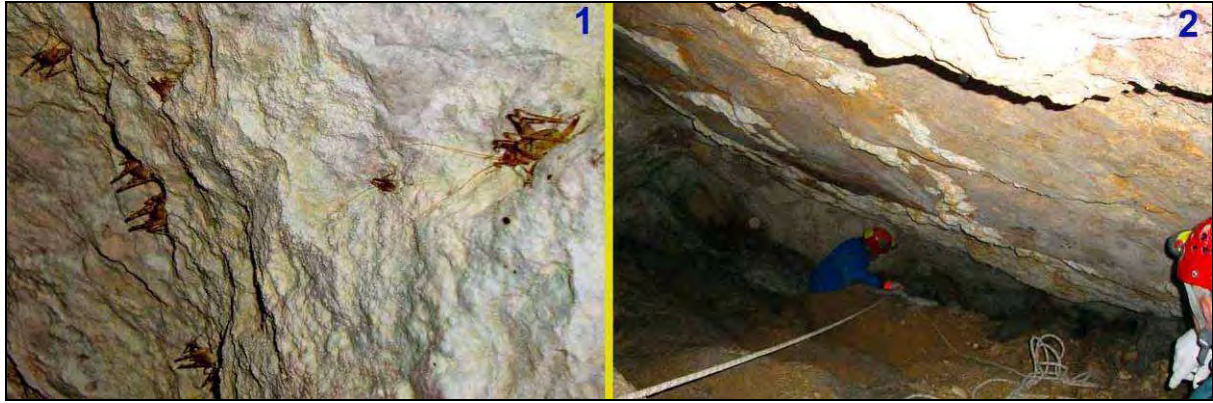


Abb. 2: Höhlenschrecken Foto: E. ZENKER

Abb. 1: Alter Bergbau Foto: E. ZENKER



Abb. 3: Standort der Höhlen

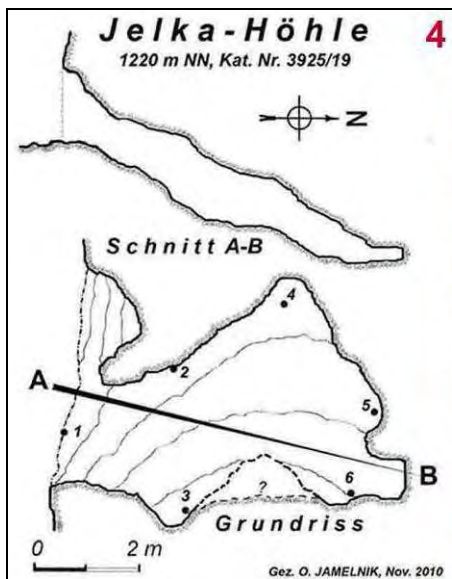


Abb. 4: Jelka-Höhle



Abb. 5: Einstieg in die Jelka-Höhle Foto: E. ZENKER

Standort, Vermessung und Beschreibung der Jelka-Höhle und der Flache-Höhle:

Die **Jelka-Höhle** liegt in 1230 m SH, trägt die Kat. Nr.: 3925/19 und die Koordinaten sind nach (WGS84): $14^{\circ}32'21''$ E / $46^{\circ}31'19''$ N.

Sie liegt nördlich der Stockhube in 1.230 m Seehöhe mitten im steilen Wald und ist daher sehr schwer zu finden bzw. eher durch Zufall, wenn man nicht systematisch danach sucht.



Abb. 6: Rotbraun versinterte Säule



Abb. 7: Deckenversinterungen Fotos: O. JAMELNIK

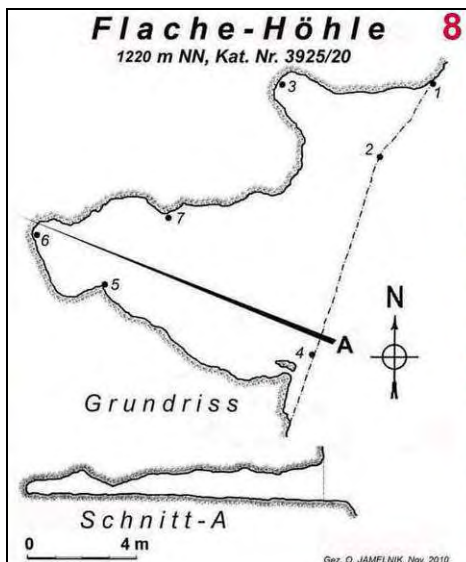


Abb. 8: Flache-Höhle



Abb. 9: Einstieg in die Flache-Höhle Foto: E. ZENKER



Abb. 10: Doppelsäule Foto: O. JAMELNIK

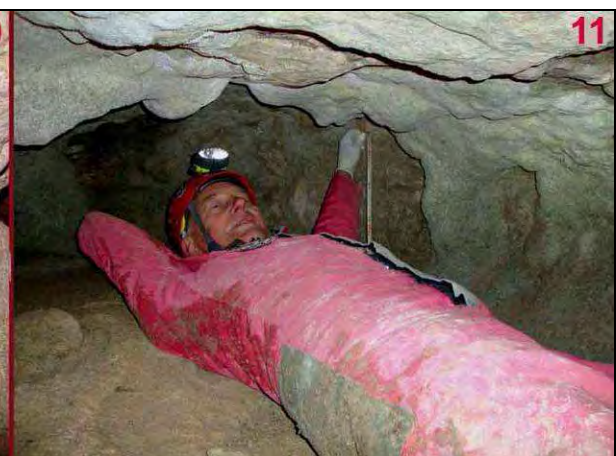


Abb. 11: Sehr niedrig, Höhe 60 cm Foto: E. ZENKER

Sie befindet sich am Fuße einer etwa 4 m hohen und 8 - 10 m breiten, etwas gegliederten Felswand. Man kann sie nur kriechend befahren, da ihre Höhe nicht viel über einen Meter hinausgeht (Abb.4). Der schräge, nach Osten geneigte Einstieg ist an der Traufe 4,50 m breit, westlich ist eine 1,20 m tiefe, 2 m breite und ebenso hohe Einkolkung (Abb. 5). Der eigentliche Einstieg beginnt 50 cm hinter der Traufe, die Höhle geht 7 m weit hinein und ist durchschnittlich 4 m breit. Westlich, bei MP 4, ist sie 1,40 m hoch und auch am geräumigsten.

Dort ist am Boden roter Lehmsand und auch die Versinterungen an der Wand sind rötlich. Nordöstlich befindet sich eine 50 cm hohe, rotbraun versinterter Säule (Abb. 6.). An der Decke sind wunderschön weiß gefärbte bergmilchartige Versinterungen, welche plastischen Stuckaturen ähneln (Abb. 7).

Östlich zwischen MP 3 und MP 6 geht es am Boden noch weiter hinein, es ist jedoch nur 20 cm hoch und man hat keine Einsicht um festzustellen, ob es dort möglicherweise eine Fortsetzung gibt.

Die **Flache Höhle**, (Abb. 8) liegt in 1220 m SH, trägt die Kat. Nr.: 3925/20 und die Koordinaten sind nach (WGS84): 14° 32' 20"E / 46° 31' 18"N.

Sie hat eine Traufe von 12 m Länge und geht 11 m in den Berg. Die Höhe beträgt an der Traufe 1,40 m (Abb. 9). Am Ende der Höhle, bei MP 6 befindet sich ein einer Doppelsäule ähnliches Gebilde aus erhärteter Bergmilch (Abb. 10). Im ersten Drittel ist die Höhle 1 m hoch, bei MP 5 verringert sie sich auf 30 cm und beträgt am Ende wieder zwischen 60 und 90 cm (Abb. 11). Der Boden besteht aus mit Steinen durchsetztem Lehm, an der Decke und seitlich befindet sich vielerorts erhärteter Bergmilchsinter, welcher jedoch keine besonderen Strukturen aufweist.

Die Jelka-Höhle und Flache-Höhle liegen beide im Gemeindegebiet Eisenkappel-Vellach KG 67217 Rechberg, Parz. Nr. 413/1.

Schon in der Früh beim Aufstieg fanden wir gleich neben Forststraße ein in den Boden führendes Loch, dass mit Ästen fast zugedeckt war. Daher nahmen wir uns vor, beim Abstieg dieses Loch näher in Augenschein zu nehmen.

Nachdem wir die Äste beseitigt hatten, stellten wir fest, dass es sich um eine schräg nach SO führende flache, 1 m hohe Aushöhlung handelt. Das Loch selbst hat eine ca.1 x 2 m große Öffnung. Jurij stieg sofort in das Loch und berichtete, dass dieses Loch mindestens 8 m tief und etwa 3 m breit ist, wobei nach dem Entfernen von Laub und Gehölz ein weiteres Vordringen möglich sein könnte.

Das **Buchenloch** in 995 m NN trägt die Kat. Nr.: 3925/26, die Koordinaten sind nach (WGS84): 14° 33' 04"E / 46° 31' 13"N und es liegt im Gemeindegebiet von Eisenkappel-Vellach, KG 76217 Rechberg, Parz. Nr. 381.

Wir beschlossen dieses Loch Buchenloch zu nennen, da gleich am Einstieg einige Buchen wachsen.

Turmkluft mit Halbhöhle

Verfasser: *Otto JAMELNIK sen.*

Die **Turmkluft mit Halbhöhle** mit der Kat. Nr. 3933/24 befindet sich 150 m nordwestlich der Brečkluckn in 1420 m NN. Die Koordinaten sind nach (WGS84): 14° 39' 34" E / 46° 30' 18" N. Die Höhle liegt im Gemeindegebiet von Eisenkappel / Vellach, KG 76213 Lobnig, Parz. Nr. 547/1.

Man fährt vorerst den Forstweg von Topitschnig in die westliche Richtung bis zu einer scharfen Rechtskehre und von dort 280 m bis zur nächsten Abzweigung, welche westlich weggeht. Diesen Weg folgt man bis zu einem Holzlager- und Umkehrplatz, wo die Felsen fast bis an den Forstweg reichen. Dort befindet sich etwa 15 m oberhalb der Straße über steilem Geröll eine vom Umkehrplatz aus sichtbare Höhle (Abb.1). Diese Höhle haben Georg PLANTEU und ich am 22.04.2009 gefunden, als wir unterwegs waren, um das Lärchenloch zu suchen. Am 08.04.2010 beschlossen Georg PLANTEU, Erwin ZENKER und ich, diese Höhle auch zu vermessen, da sie eine interessante Struktur hat.

Das Höhlenportal hat eine Höhe von 1,50 m und ebensolche Breite es kann über eine Schutthalde und einige Felsblöcke erklettert werden.

Im Inneren stellt sie sich als eine Klufthöhle mit einem 3,50 m hohen erkletterbaren Schlot dar. Weiter geht ein 30 x 25 cm Schlauch nach oben, dieser ist ca. 2 m weit einsehbar.

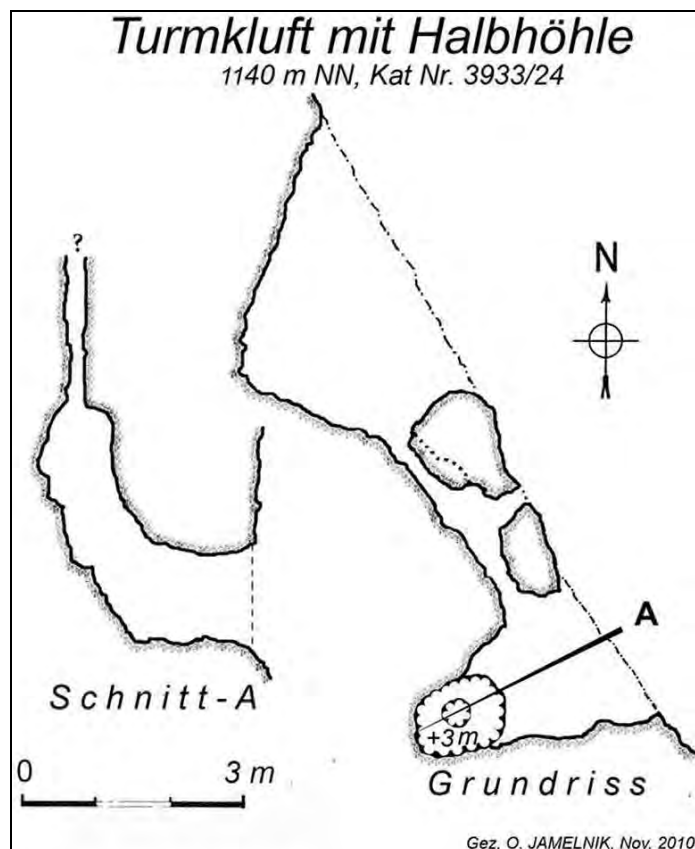


Abb. 3: Turmkluft mit Halbhöhle

Nachdem wir die Höhle vermessen hatten, stellten wir eine im Durchmesser ca. 30 cm große Verbindung in eine daneben liegende, durchaus vermessungswürdige Halbhöhle fest (Abb. 2), was wir auch taten (Abb. 3). Danach stiegen wir wieder zur Straße ab und überlegten, welchen Namen wir der Höhle geben sollten. Da sie unter einem ca. 80 m hohen, aus gelblichem Gestein bestehenden Felsturm liegt, beschlossen wir, sie „Turmkluft mit Halbhöhle“ zu benennen.



Abb. 1: A = Einstieg in die Turmkluft, B = Halbhöhle. Foto: O. JAMELNIK
 Abb. 2: Halbhöhle, A = Verbindung zur Turmkluft. Foto: E. ZENKER

Vinkl-Höhle und Balkonschlot

Verfasser: Georg PLANTEU und Otto JAMELNIK sen.

"Suchet und ihr werdet finden". Leichter gesagt als getan. Als Otto JAMELNIK sen. mir den Besuch bei Zdravko HADERLAP vlg.Vinkl in Leppen wegen der Suche nach der Lepa jama vorschlug, war ich sehr begeistert.



Abb. 2: Einstieg, Abb. 3: Grabung Fotos: O. JAMELNIK. Abb. 4: Einstieg nach Außen Foto: G. PLANTEU



Abb. 5: Balkonartige Felsstufe, Foto: E. ZENKER Abb. 6: Einstieg Abb.7: Sicht zum Innenraum
 Fotos: O. JAMELNIK

Im Jahr 2008 waren wir auf Grund der vielen Güterwege, die gebaut wurden, trotz intensiver Suche nicht fündig geworden. Es war mir bewusst, dass es auch diesmal, am 25.06.2010 kein Honiglecken sein würde.

Zdravko empfing uns recht freundschaftlich, er war gerade mit der Sense in der Hand beim Gras mähen, nahm sich aber trotzdem Zeit für ein Kaffee-Plauscherl und gab uns genaue Anweisung zur Lage der Höhle und verwies uns auf eine Höhle unterhalb der Lepa jama. Er erzählte uns auch, dass er vor Jahren am hinteren Ende zu graben versuchte, da er dort eine Fortsetzung der Höhle vermutete, dabei aber keinen Erfolg hatte. Er sagte uns auch, dass es noch eine dritte Höhle in unmittelbarer Nähe gäbe, welche jedoch wegen dem unscheinbaren Einstieges sehr schwer zu finden wäre. Weiter erzählte er noch, dass die Partisanen dieses Loch als Wächterposten benützt hätten, da davor ein überdachter Balkon ist. Bald danach stapften wir durch den Hudi Graben (wilder, reißender Bach) bergan, wo der Wildbach rausch, diesmal sehr sanft, damit er uns nicht zu viel erschrecke.

<http://www.bad-eisenkappel.info/246-0-durch-den-hudigraben.html>

<http://www.haderlap.at/hudi/hudi.html> .

Als wir an der Stelle ankamen, wo wir ein Jahr vorher aufgestiegen waren, fand Otto mit seinem Spürsinn auf Anhieb die erste angesagte Höhle. Eine kleine Erkundung mit Fotos und flott ging es weiter den Felsen entlang, bei einer etwa 20 m darüber liegenden Halbhöhle vorbei. Wir eilten weiter, da fiel mir linker Hand eine Öffnung in den Felsen auf. Flugs war ich auf den Felsvorsprung und rief nach Otto. Es war aber nicht die gesuchte Lepa jama, sondern etwas Neues, ich schlüpfte gleich ins Innere. Ein weiß glitzernder Kalkschlot tat sich da im Schein des Helmlichtes auf, herrlich zu betrachten. Bei dieser Höhle sind wir im Jahre 2008 wegen dieses unscheinbaren Einstiegs vorbei gegangen! Beim Vorbeigehen sieht man nur einen 80 cm tiefen Kolk und bemerkt nicht, dass links ein schmaler Schluf hinein geht.

Weiter stiegen wir den Gämsensteig bergan, doch anscheinend waren wir wieder zu weit gekrabbelt. Beim Rückqueren des Steiges wurde Otto auf einmal stutzig, er betrachtete die Felsen und erinnerte sich, wo er vor 18 Jahren geforscht und die Lepa jama auch vermessen hatte. (Heft 16, S. 16 – 17, Höhlen im Leppengraben Topitzagebiet). Gleich schwang er sich in Richtung der höheren Felsnischen auf. Nach ein paar Minuten voller Spannung, kam der erlösende Freudenschrei, „Jurij, i hobs, - kumm afa!“. Auch ich freute mich, nach den Strapazen endlich das ersehnte Objekt zu beäugen. Der Grund, dass wir die Höhle nicht finden konnten, waren zwei Fichtenbäume, welche damals noch ganz kleine Bäumchen waren.

Wir stiegen aber nicht ein, weil wir schon erschöpft von dem Auf- und Absteigen waren. Trotzdem waren wir mit den Ergebnissen sehr zufrieden, - drei auf einen Streich, das hätten wir uns nicht träumen lassen! So eilten wir hinunter zum Vinklbauern, um ihn zu informieren. Er war aber schon zu einem seiner Termine als Reporter der Kleinen Zeitung unterwegs.

Vinkl-Höhle und Balkonschlot.

Lage, Beschreibung und Vermessung:

Am 21.08.2010 trafen sich Erwin ZENKER und Otto JAMELNIK bei Georg PLANTEU (Jurij) und fuhren von dort in den Lobnikgraben östlich von Bad Eisenkappel zum Topitschnik-Bauern, um die Genehmigung zum Befahren seiner Forststraße zu erbitten. Da niemand zu Hause war, fuhren wir, sein Einverständnis angenommen, auf der bei seinem Hof nach Süden führenden Forststraße weiter. Nach ungefähr einem Kilometer führt in einer scharfen Linkskurve ein Traktorweg gradeaus weiter. Auf diesem fuhren noch 170 m weiter und parkten dort unseren PKW.

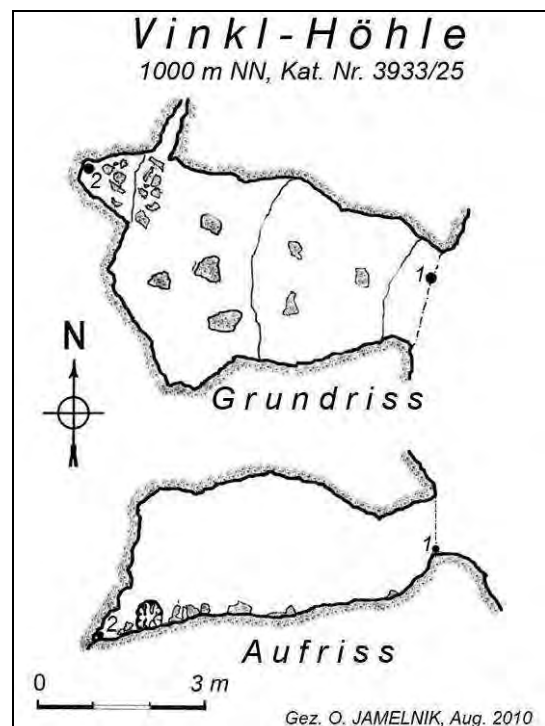


Abb. 1: Vinkl-Höhle

Von da ging es auf dem Traktorweg noch weitere 120 m bis zu seinem Ende. Danach gingen wir noch etwa 20 m auf einem schmalen Steig fast eben weiter und standen vor der Höhle. Da der Hinweis zu dieser Höhle vom Vinkl-Bauer kam, nannten wir sie Vinkl-Höhle.

Vinkl-Höhle: Die Vinkl-Höhle (Abb. 1) liegt in 1010 m NN, trägt die Kat. Nr. 3933/25 und die Koordinaten sind nach (WGS84): 14° 40' 04" E / 46° 29' 36" N.

Die Vermessung dauerte 40 Minuten. Der Einstieg ist an der Traufe am Boden 1,70 m breit, läuft nach oben dreieckförmig zusammen und ist 1 m hoch (Abb. 2 + 4). Nach einem Meter Abstieg kommt man in einen 7 m langen, durchschnittlich 3,50 m breiten und 2,50 m hohen Hohlraum. Dieser ist leicht nach innen geneigt und weist im 2. Drittel eine Breite von 4 m auf, in der Höhle haben mindestens 25 Personen Platz. Am Ende bei MP 2 sieht man sogar noch die 30 cm hohe und 40 cm breite Grabung, von welcher uns Zdravko erzählt hatte (Abb. 3). Diese Grabung geht 50 cm leicht geneigt nach unten und es besteht durchaus die Möglichkeit, dass es dort weitergehen könnte. Oben an der Decke kann man sogar einige fingerlange Stalaktiten sehen, die oberhalb der Grabung vom Lichteinfall grünlich gefärbt sind. Rechts am Boden geht in die nördliche Richtung ein 25 cm breiter und 30 cm hoher versinterter Schlauch hinein, welcher ca. 1 m weit einsehbar ist.

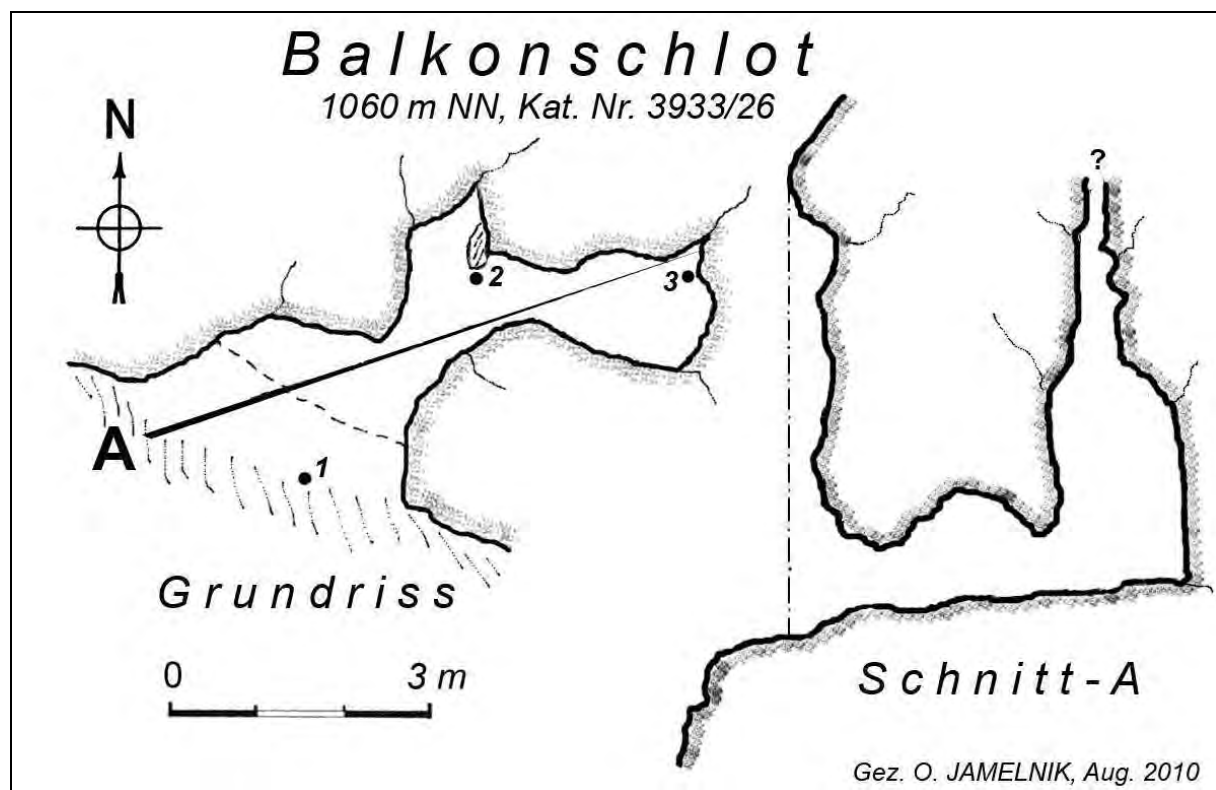


Abb. 4: Balkonschlöt

Balkonschlöt: (Abb. 4) liegt in 1060 m NN. trägt die Kat. Nr. 3933/26 und die Koordinaten sind nach (WGS84): 14° 40' 02" E / 46° 29' 43" N.

Der Eingang ist über eine 2,50 m hohe Felsstufe zu erklettern, wobei ein kurzes Seil, das wir zum Anhalten befestigten, hilfreich war (Abb. 5). Vor dem Einstieg befindet sich eine 4 x 1,70 m große Plattform, welche wie ein Balkon in der Felswand aussieht, deshalb nannten wir die Höhle „Balkonschlöt“. Gleich 80 cm nach der Traufe kommt der 70 cm hohe und an der Basis ebenso breite, dreieckförmige Einstieg (Abb. 6). Bereits nach 50 cm kommt man in einen 1,30 m breiten, 1,40 m langen und 1,20 m hohen Vorraum. In westlicher Richtung geht nun ein 60 cm hoher Schluf in einen größeren Innenraum (Abb. 7). Dieser stellt sich als 2,00 m langer und 1,30 m breiter Raum dar, worin 2 Personen bequem liegen oder 4 – 5 stehen können. Aus dem Raum führt an der Decke ein gut 5 m hoher und weiß versinterter Schlöt nach oben. Lepa jama, Vinkl-Höhle und Balkonschlöt liegen im Gemeindegebiet von Eisenkappel-Vellach, KG 76213 Leppen, Parz. Nr. 547/1.



Kurznachrichten

Verfasser: Harald LANGER

Tina und Fritz haben geheiratet

Betina GROBBAUER und Friedrich MATHI haben geheiratet und Nachwuchs, Tochter Lilia Franziska, ist auch schon da!

Wir gratulieren herzlich, wünschen der Familie alles Gute und viele Jahre in Gesundheit!

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Erwin ZENKER ausgetreten

Erwin Zenker ist mit Jahresende 2010 aus dem Naturwissenschaftlichen Verein ausgetreten.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Drei Neuzugänge

Konrad LIPPITZ, Andreas SCHELLANDER und Winfried SCHÖFFMANN

Wir wünschen den Herren eine interessante Tätigkeit und viel Vergnügen in unserem Verein.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Die Kärntner Höhlenrettung stellt sich vor!

Verfasser: Kärntner Höhlenrettung Landesverband

Die Kärntner Höhlenrettung ist eine eigenständige Organisation, organisiert als Verein, und im Kärntner Rettungswesen und im Katastrophenschutz verankert. Dementsprechend ist sie den anderen besonderen Rettungsdiensten wie Bergrettung, Wasserrettung, Rettungshundebrigade und Grubenwehr gleichgestellt.

Die Alarmierung erfolgt über die Kärntner Landes- Alarm- und Warnzentrale (LAWZ) innerhalb von Kärnten über die Rufnummer 130 oder über den Zentralnotruf der Österreichischen Höhlenrettung 02622-144 sowie über den Landesleiter.

Weitere Informationen über den Bundesverband der Österreichischen Höhlenrettung finden sie unter www.oehr.at.

Die Kärntner Höhlenrettung ist aufgeteilt in zwei Einsatzstellen, die **Einsatzstelle Klagenfurt** für den Bereich Unterkärnten und die **Einsatzstelle Villach** für den Bereich Oberkärnten.

In den Einsatzstellen sind Höhlenforscher aus den Mitgliedsvereinen integriert. So ist es möglich schnell zu reagieren sowie auf das Wissen der örtlichen Vereine zuzugreifen.

Derzeit sind in beiden Einsatzstellen gesamt 33 Höhlenretter und Anwärter tätig.

Die Schulung der aktiven Höhlenforscher und Anwärter im Rahmen der Kärntner Höhlenrettung ist ein unverzichtbarer Beitrag zur Sicherheit bei den Höhlenbefahrungen und zur Vermeidung von Unfällen.

Die Mitgliedsvereine der Kärntner Höhlenrettung sind die *Fachgruppe für Karst- und Höhlenkunde im Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten*, der *Verein für Höhlenrettung und Höhlenkunde Villach* sowie der *Landesverein für Höhlenkunde Villach*.

Es werden jährlich mehrere Übungen an Übungsfelsen Obertag sowie Knotenübungen während der Vereinszusammenkünfte durchgeführt. Die erworbenen Fähigkeiten können dann in den Übungen der Einsatzstellen unter Tag angewendet werden. Für die Rettung unter Tag sind spezielle Techniken, Materialien und Tragen notwendig. Neben Nässe und Kälte wirken auf Retter auch die Dunkelheit und die teilweise engen Platzverhältnisse ein.



Trage auf Seilbahn – Landesübung 2003 Grosskogel

Einmal im Jahr findet eine Kärntner Höhlenrettungsübung statt, wo alle Einsatzstellen teilnehmen. Die Teilnahme an der Kärntner Höhlenrettungsübung innerhalb einer Zweijahresfrist ist Pflicht für jeden Höhlenretter.

Mit den anderen Rettungsorganisationen wird im Rahmen der Bezirkskatastrophenschutzübungen zusammengearbeitet, es werden auch gemeinsame Übungen veranstaltet.

Alle zwei bis drei Jahre muss jeder Höhlenretter einen speziellen Erste-Hilfe Kurs besuchen, denn die richtige Erstbehandlung kann Leben retten. Dabei werden die Retter speziell auf Behandlung von Brüchen (Schienung) und Wunden sowie auf Vorbereitung der Verletzten zum Transport geschult.

Die Mitarbeit in der Kärntner Höhlenrettung ist für alle Retter ehrenamtlich und unentgeltlich.



Ablassen des Verletzten – Bezirkskatastrophenschutzübung 2006 Obir-Höhle

Kärntner Höhlenrettung Landesverband

Karolingerstraße 5/1
9063 Maria Saal
ZVR Nr.: 453033251

<http://www.oehr.at/kaernten>

email: ktn.hoehlenrettung@utanet.at



Bericht der Fachgruppe für Karst- und Höhlenkunde für das Jahr 2010

Verfasser: Ing. Andreas LANGER

Die Fachgruppe für Karst- und Höhlenkunde im Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten veranstaltet jährlich mehrere Ausflüge in Höhlen in und um Kärnten. Das Ziel ist für jedes höhleninteressierte Mitglied einen passenden Ausflug anbieten zu können. Daneben wird großer Wert auf die Freundschaftspflege mit den anderen, auch ausländischen, Höhlenvereinen gelegt. Im heurigen Jahr hat es auch Veränderungen bezüglich des Kärntner Höhlenkatasters gegeben, es gibt wieder einen Ansprechpartner beim Amt der Kärntner Landesregierung in der Person von Johann WAGNER der Abteilung 8.

Die Fachgruppe hat im Jahr 2010 leider einen Todesfall zu betrauern: Am 10.03.2010 hat Josef Petschar unerwartet seine letzte Reise angetreten - Wir werden ihn nicht vergessen!

Das Vereinsjahr beginnt mit einem Besuch am 10.01.2010 bei unseren Höhlenforschern in San Michele del Carso (Italien), dem Verein „Talpe del Carso - Kraški Kriti“, zur Eröffnung der Höhlensaison.

Für Interessierte und Familienmitglieder veranstaltete die Fachgruppe am 02.05.2010 einen Busausflug in die Lamprechtsofenhöhle in Salzburg. Die Lamprechtshöhle ist mit einer Gesamtausdehnung von rund 51 Kilometern eines der größten Höhlensysteme Europas und gilt als die größte Durchgangshöhle der Welt. An diesem Ausflug haben 35 Personen teilgenommen.

Das heurige Dreiländertreffen der Höhlenforscher aus Friaul-Julisch-Venetien, Slowenien und Kärnten wurde vom Verein für Speläologie Villach veranstaltet und fand vom 18.-20.6.2010 auf der Genotthöhe bei Villach statt. Die Fachgruppe war mit sieben Personen vertreten.

Die Verbandstagung des VÖH in Hallstatt/Obertraun wurde von sieben Mitgliedern besucht die auch an den angebotenen Exkursionen teilgenommen haben. Die Veranstaltung fand unter dem Titel „100 Jahre Dachsteinhöhlen“ statt und bot vom 5. und 13. Juni 2010 auch den „4. Internationalen Eishöhlenkongress“ an.

Mit dem Sender servusTV wurden am 11.08.2010 Filmaufnahmen im Rassl-System für die Sendung „Na Servus - Das Wetter auf Servus-TV“ gemacht. Thema des Fernsehberichtes war der Einfluss des Wetters auf die Höhlenbildung und das Tropfsteinwachstum. Als Beispiel für die Erhebung von den Umwelteinflüssen wurde das unterirdische Labor im Rassl-System präsentiert.

Am 30.10.2010/09 veranstalteten wir unsere Fachgruppentagung im Gasthof Schmutz in Jerischach mit 37 Teilnehmern. Nach der Begrüßung und dem Tätigkeitsbericht der Fachgruppe und der Kärntner Höhlenrettung entführte uns Josef „Pepi“ Wirth aus Wien nach Griechenland auf einen Streifzug in und um die Akropolis mit dem Vortrag „Höhlen unter der Akropolis in Griechenland“.

Die Zusammenarbeit mit Univ. Prof. Dr. Christoph Spötl fand auch im Jahr 2010 ihre Fortsetzung. Die teilautomatischen Messgeräte im Rassl-System und der Bumslucke werden auf ihre Funktion überprüft, gewartet und die Akkus für die Spannungsversorgung getauscht.



Vom Verband der Österreichischen Höhlenforscher (VÖH) wurden heuer wieder ein Workshop für die Höhlendokumentation veranstaltet und von einem Fachgruppenmitglied besucht.

Die Revitalisierung eines Brunnens am Petersberg in Friesach wurde 2010 mit einer weiteren Grabung fortgesetzt. Bei dieser Grabung haben wir den Boden des Brunnens erreicht. Unsere Untersuchungen haben ergeben, dass der Brunnen nicht durch eine Quelle gespeist wird, es handelt sich aber auch um keine Zisterne. Vielmehr zieht sich das Wasser entlang des gewachsenen Felsens zusammen und sammelt sich dann in einer natürlichen Mulde. Auf dieser Mulde wurde der Brunnen errichtet. Überschüssiges Wasser rinnt über die Kanten der Mulde ab. Für die Freilegung des Brunnens waren drei Grabungen mit jeweils fünf Personen notwendig.

Insgesamt wurden rund 67 Fahrten (inklusive Obertagsbegehungen) im heurigen Jahr durchgeführt. Daran waren 185 Personen beteiligt und 49 verschiedene Höhlen besucht. Im Zuge der Befahrungen wurden auch Koordinaten der Höhleneingänge aufgenommen.

Die Fachgruppenezusammenkünfte, regelmäßig am ersten Dienstag jedes Monats, sind ein wesentlicher Bestandteil der Vereinsarbeit. Bei den zwölf Fachgruppenezusammenkünften im Jahr 2010 haben insgesamt 135 Personen teilgenommen.

Die Höhlenweihnachtsfeier am 18.12.2010 in der Deutschmannlucke bei Bad Eisenkappel mit 15 Gästen bildete den Jahresabschluss des unfallfreien Vereinsjahres.

Höhlenrettung in der Fachgruppe:

Die Anschaffung von zwei Rettungsanhängern für die Est. Klagenfurt und Villach ist abgeschlossen. Es wurden beide Rettungsanhänger mit den Einbauten und der Beschriftung fertig gestellt und an die Einsatzstellen übergeben. Ziel für die nächsten Jahre ist die schrittweise Vervollständigung der Anhänger mit Rettungsmaterial.

Heuer wurden zwei große Übungen mit dem Bundesheerhubschrauber für beide Einsatzstellen (Klagenfurt und Villach) veranstaltet.

Die erste Übung fand am 26.06.2010 im Naßfeldgebiet im Klondike-Höhlensystem statt. Geübt wurden der Material- und Personentransport mit dem Hubschrauber zum Höhleneingang, das Absetzen der Retter beim Höhleneingang, das Ablassen des Rettungsmaterials mittels Bergeseil und Transportnetz direkt beim Höhleneingang. Besonderes Augenmerk wurde bei der Übung auf die neue Skedko-Trage und ihre Verwendungsmöglichkeiten in der Höhle gelegt.

Die Übung dauerte rund sieben Stunden und es haben daran acht Personen der Einsatzstelle Klagenfurt, zehn Personen der Einsatzstelle Villach und vier Personen des Österreichischen Bundesheeres teilgenommen.

Die zweite Übung fand am 15.10.2010 in der Sattnitzhöhle statt. Nach vorheriger Übung mit zwei Rettern am Bergeseil und dem Transportflug zur Höhle musste jeder Höhlenretter in die Höhle und die Bergestrecke beurteilen. Danach wurden die Bergemöglichkeiten mit den einzelnen Rettern diskutiert und Probebohrungen für die Dübelbefestigung durchgeführt.

Für zusätzlich notwendiges Material wurde der neue Rettungsanhänger der Einsatzstelle Klagenfurt auf einem Forstweg unterhalb der Höhle positioniert.

Weitere Übungen fanden am 21.05.2010 und am 01.10.2010 am Kanzianiberg bei Finkenstein für die Ausbildung Seiltechnik für Höhlenretter-Anwärter und angehende Höhlenforscher statt.

Am Sicherheitstag in Klagenfurt-Welzenegg am 29.05.2010 war die Einsatzstelle Klagenfurt mit einem Informationstand vertreten. Zahlreiche Vorführungen von Jugendfeuerwehr, Berufsfeuerwehr, Roten Kreuz, Bergrettung, Höhlenrettung, Wasserrettung, Bundesheer, Polizei usw. präsentierten sich vor zahlreichem Publikum.

Anschließend an die Herbstübung in der Sattnitzhöhle wurde Jahreshauptversammlung der Kärntner Höhlenrettung am 15.10.2010 im Gasthaus Lampl in Ebental abgeführt. Mit dabei waren Höhlenretter aus beiden Einsatzstellen, insgesamt 20 Personen.

Derzeit sind 30 aktive Höhlenretter beim Landesverband gemeldet, die Einsatzstelle Klagenfurt hat an zwei Übungen teilgenommen und zwei Übungen veranstaltet. Der Gesamtstundenaufwand für Kärnten beträgt 2010 in Summe 1124 Personenstunden (Erhöhung von ca. 44,50 Stunden gegenüber 2009).

Nachruf Josef Petschar

Verfasser: Harald LANGER

Die Fachgruppe für Karst- und Höhlenkunde im Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten trauert um Josef Petschar.



Geboren: 17.03.1931
Gestorben: 10.03.2010

Josef Petschar starb am 10.03.2010 im Alter von 79 Jahren. Er hat den Kampf gegen den Krebs verloren.

Es war seit dem Jahr 1973 Mitglied der Fachgruppe für Karst- und Höhlenkunde und beteiligte sich auch bei der Kärntner Höhlenrettung. Gemeinsam mit Konrad Plasonig war er einer der ersten Höhlenretter in Kärnten.

Zu erwähnen sind seine kontinuierlichen Teilnahmen an den Vereinsabenden und Veranstaltungen der Fachgruppe.

Zuletzt war Josef Petschar noch als Zentralvermittler des Bundesnotrufes der Österreichischen Höhlenrettung tätig, eine Tätigkeit die er gerne für die Allgemeinheit annahm.

Die Fachgruppe für Karst- und Höhlenkunde verlor mit Josef Petschar einen wertvollen Kameraden und Freund der das Geschehen in der Fachgruppe maßgeblich mit gestaltet hat.

Lassen Sie uns Josef Petschar danken für seinen Einsatz für die Forschung und Rettung, für sein Menschenbild und für seine langandauernde Förderung und Hilfe von angehenden Höhlenforschern.

Dafür möchten wir ihm ein letztes „Glück Tief“ nachrufen.

Im Namen aller Fachgruppenmitglieder!

Brunnen am Petersberg – Ein Abschlussbericht

Verfasser: Ing. Andreas LANGER

Die Burgruine am Petersberg erhebt sich am westlichen Rand der Stadt Friesach in Kärnten. In den erhaltenen Gebäudeteilen sind ein Stadtmuseum, eine Burgschenke und eine Theaterbühne untergebracht.



Bild 1: Burgruine Petersberg mit Peterkirche

Der Verschönerungsverein Friesach ist mit einem ungewöhnlichen Projekt im Jahr 2009 an die Fachgruppe für Karst- und Höhlenkunde vom Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten herangetreten.

Vor der Burgschenke befindet sich ein, mit einem Marmorring eingefasster, Tiefbrunnen der im Mittelalter die einzige Wasserversorgung der Burganlage darstellte.

Der Brunnen war zu diesem Zeitpunkt bis zu einer Tiefe von 2,5 m mit Unrat gefüllt. Es sollte der Brunnen revitalisiert und dabei auch die Frage geklärt werden, um welche Art des Brunnens es sich handelt. Ist es eine Zisterne oder wird der Brunnen durch eine Quelle gespeist? Auch die Tiefe des Brunnens gibt Rätsel auf, da in der vorliegenden Literatur keine Angaben darüber vorliegen.

Für uns war das ein reizvolles Projekt, wir können mit unserer Erfahrung aus dem Höhlenbereich auf Forschungstour in das Mittelalter gehen.

Nach einer Vorbesichtigung startete am Dienstag, 15.9.2009, die erste Grabung. Da sich in dem Brunnen allerlei Unrat befand, war es notwendig zuerst mit einer Zwangsbelüftung zu beginnen. Für die Entfernung des Unrates wurde eine Seilwinde installiert. Wegen der geringen Breite des Brunnens kann immer nur eine Person im Brunnen arbeiten. Der Unrat musste per Hand in den Aufzugskübel geschafft werden.

Der entfernte Unrat wurde dann auf einen bereitgestellten Anhänger verladen. Beim ersten Grabungseinsatz schafften wir eine Gesamttiefe von rund 3,5 m.



Bild 2 – Der Brunnen von oben



Bild 3 – Der Anhänger mit Unrat

Beim zweiten Grabungseinsatz am 01.10.2009 konnten wir dann noch ca. einen Meter im trockenen Umfeld graben, mussten aber später Pumpen einsetzen – wir sind auf Wasser gestoßen. Jetzt musste auch zwischendurch immer der Brunnen belüftet werden, um den Arbeitern am Boden des Brunnen genug Sauerstoff zuzuführen.

Unsere Pumpen schafften nach einer gewissen Zeit die Höhe nicht mehr (im Wasser war ein zu hoher Schwebstoffanteil durch das Graben), somit war es notwendig mit zwei Pumpen in Kaskaden das Wasser hoch zu pumpen (siehe Bild 4).

Bei diesem Einsatz erreichten wir eine Tiefe von insgesamt 5,30 Meter.



Bild 4 – Kaskaden-Pumpen



Bild 5 – Die geborgenen Flaschen

Der Verschönerungsverein bekam von uns den Auftrag vor dem Winterbeginn von der Feuerwehr den Brunnen auspumpen zu lassen. Nach einer gewissen Zeit ist wieder Wasser nachgeronnen, was uns zuerst auf eine Quellspeisung des Brunnens schließen ließ.

Nach einer Winterpause fand am 19.3.2010 die dritte und letzte Grabungsaktion statt. Da inzwischen auch der Wasserstand wieder etwas gestiegen war mussten wir jetzt von Anfang das Wasser wegpumpen. Dafür wurde eine neue, leistungsfähigere Pumpe eingesetzt. Durch das nasse Material kamen wir gegenüber den ersten beiden Grabungen am Anfang wesentlich langsamer voran.

Nach fünf Stunden erreichten wir dann in 7,20 Meter Felsengrund, das Ende des Brunnens war erreicht. Mit den letzten Unratkübeln wurden drei volle Bierflaschen, noch mit Korken verschlossen, und zwei volle Soda-Flaschen (Kracherl-Flaschen) aus der Zeit wo in Friesach noch eigenes Sodawasser erzeugt wurde, geborgen.

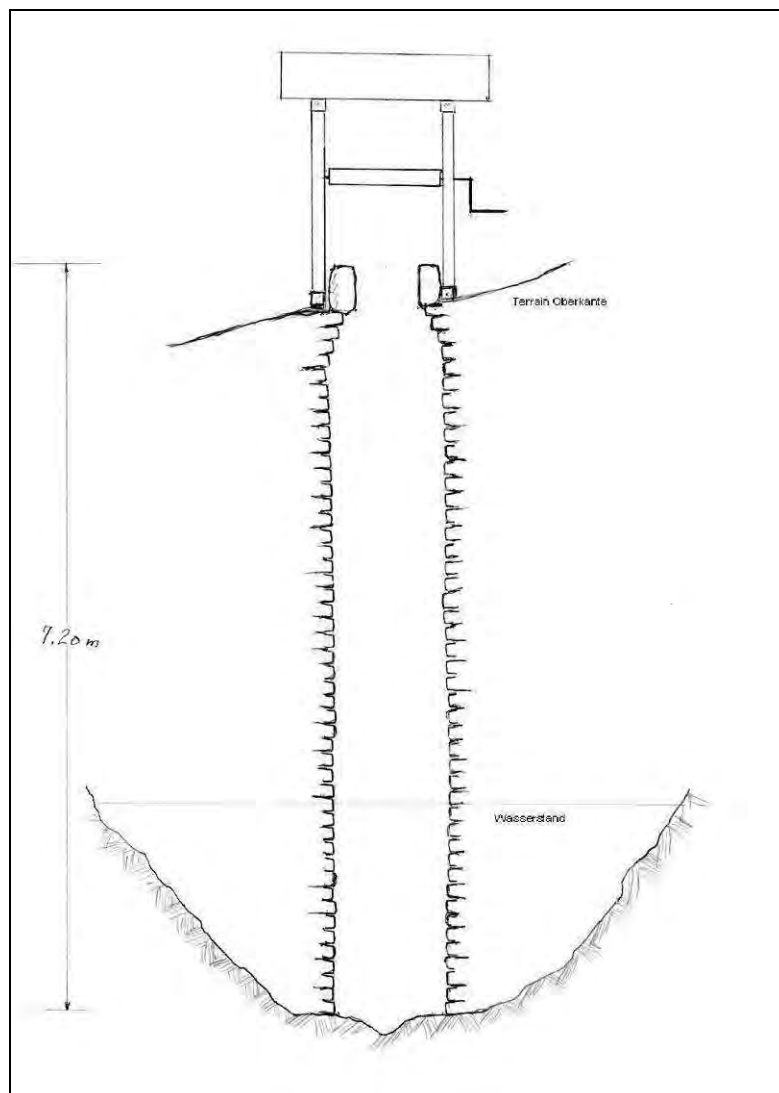
Vermutlich wurden die Flaschen seinerzeit im Brunnen eingekühlt.

Skizze und Beschreibung vom Brunnen am Petersberg bei Friesach

Der gemauerte Teil des Brunnen steht vermutlich in einer natürlichen Felsmulde die so zu sagen als Naturzisterne verwendet wurde. Der ursprüngliche Wasserstand dürfte früher höher gewesen sein, aber durch Bauarbeiten (z.B. Kanalarbeiten) für das jetzige Restaurant (Burgschenke) dürfte ein Randteil der Felsmulde beschädigt worden sein, so dass das Wasser jetzt früher ablaufen kann. Dadurch ergibt sich jetzt nur mehr ein Wasserstand im Brunnen von ca. 1,30 m.

Die Speisung erfolgt vermutlich durch Oberflächenwässer (frühere Dachabläufe und dergleichen).

Die Tiefe des trocken gemauerten Teiles bis auf den gewachsenen Felsen misst 7,20 m, der Durchmesser beträgt fast über die gesamte Länge ca. einen Meter.



Skizze Brunnen (Gezeichnet: Harald LANGER)

Beteiligt an den Grabungsarbeiten waren die Mitglieder der Fachgruppe für Karst und Höhlenkunde im Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten mit Ihrem Grabungsteam Gunter Elias, Walter Krammer, Andreas Langer, Brigitte Langer und Harald Langer.



Tätigkeitsbericht 2010

Kärntner Höhlenrettung

Verfasser: Ing. Andreas LANGER

Chronologischer Ablauf der Jahrestätigkeiten

- Allgemein** Die Anschaffung von zwei Rettungsanhängern für die Einsatzstellen Klagenfurt und Villach ist abgeschlossen. Es wurden beide Rettungsanhänger mit den Einbauten und der Beschriftung fertig gestellt. Im Jahr 2010 wurden die Anhänger an die Einsatzstellen übergeben. Der Anhänger der Einsatzstelle Klagenfurt steht bei der Autobahnmeisterei Klagenfurt in der Nähe des Flughafens, der Anhänger der Einsatzstelle Villach steht im Katastrophenlager der Berufsfeuerwehr Villach. Beide Anhänger wurden somit an einer zentralen Stelle positioniert. Ziel für die nächsten Jahre ist die schrittweise Vervollständigung der Anhänger nach den finanziellen Möglichkeiten mit Material, damit im Falle eines Einsatzes das notwendige Material immer einsatzbereit ist.
- Statistik:** Im Jahr 2010 waren 30 Höhlenretter beim Bundesverband gemeldet. Der Gesamtstundenaufwand für Kärnten: 1124 Personenstunden (Zunahme von rund 45 Stunden gegenüber dem Jahr 2009). Anzahl der Übungen Gesamt: 6 Stk.
- Todesfälle:** Unser Mitglied Josef PETSCHAR ist am 10.03.2010 im 79.ten Lebensjahr überraschend verstorben. Er wird mit seiner Freude und seinem Einsatz immer in unseren Gedanken bleiben - Wir werden ihn nicht vergessen!

Einsatzstelle Klagenfurt:

- | | |
|------------|---|
| 14.04.2010 | Vorbereitung für den Sicherheitstag in Welzenegg bei der Feuerwehr Welzenegg.
Teilnehmer: Harald Langer |
| 21.5.2010 | Höhlenrettungsübung Kanzianiberg
Ausbildung Seiltechnik von Höhlenretter Anwärter.
Teilnehmer: 5 Personen |
| 27.5.2010 | Vorbereitungsarbeiten für den Sicherheitstag in Klagenfurt Welzenegg (Folder, Plakate, Material, usw.) |
| 29.05.2010 | Sicherheitstag des Zivilschutzverbandes in Klagenfurt Welzenegg
Die Kärntner Höhlenrettung hat heuer zum zweiten Mal an dem Sicherheitstag teilgenommen. Mit einem Informationsstand waren wir den ganzen Tag vor Ort vertreten und konnten uns über reges Interesse freuen. Vor allem die anderen Rettungsorganisationen waren an unserer Ausrüstung interessiert. Prä- |



sentiert wurde unser Rettungsmaterial, der Rettunganhänger und die Broschüren der Höhlenrettung Kärnten.

Der Stand war mit vier Personen besetzt. Aus der Erfahrung des letzten Jahres haben wir ein Zelt für den Sonnen- und Regenschutz angeschafft. Zahlreiche Vorführungen von Jugendfeuerwehr, Berufsfeuerwehr, Roten Kreuz, Bergrettung, Höhlenrettung, Wasserrettung, Bundesheer, Polizei usw. präsentierten sich vor zahlreichem Publikum.

Es erscheint sinnvoll, wenn die Höhlenrettung fallweise bei dieser Veranstaltung teilnimmt, vor allem im Bereich von größeren Städten oder auch höhlenreichen Gebieten.

- 01.06.2010 Vorbereitungsarbeiten für die Kärntner Höhlenrettungsübung mit dem BH Hubschrauber
- 15.06.2010 Vorbereitungsarbeiten für die Kärntner Höhlenrettungsübung
Bestimmen des Höhleneinganges, Koordinatenaufnahme, Festlegen des Start- und Landeplatzes, Einholung der Genehmigung des Grundstückseigentümers, Abklärung der Versorgung der Retter usw.
- 26.06.2010 Kärntner Höhlenrettungsübung, Klondike Höhlensystem
Veranstaltet von der Landesleitung
Teilnehmer Est. Klagenfurt: 8 Personen
Die Kärntner Höhlenrettungsübung wurde heuer im Naßfeldgebiet im Klondike-Höhlensystem am 26.06.2010 mit beiden Einsatzstellen (Klagenfurt und Villach) abgehalten. Es war eine Übung gemeinsam mit dem Hubschrauber des Österreichischen Bundesheeres. Geübt wurden der Material- und Personentransport mit dem Hubschrauber zum Höhleneingang, das Absetzen der Retter beim Höhleneingang, das Ablassen des Rettungsmaterials mittels Bergeseil und Transportnetz direkt beim Höhleneingang.
Besonderes Augenmerk wurde bei der Übung auf die neue Skedko-Trage und ihre Verwendungsmöglichkeiten in der Höhle gelegt.
Die Übung dauerte rund sieben Stunden und es haben daran acht Personen der Einsatzstelle Klagenfurt, zehn Personen der Einsatzstelle Villach und vier Personen des Österreichischen Bundesheeres teilgenommen.
Resümee: Die Übungsannahme war für die vorgegebene Zeit gut gewählt, es hat keine Probleme bei der Bergung gegeben. Leider hatte unser Hubschrauber einen Defekt, und wir mussten lange vor der Höhle auf den Ersatzhubschrauber warten. Kurioserweise kamen dann zwei Hubschrauber (Ersatzmaschine und Einsatzmaschine) und brachten uns dann umso schneller ins Tal. Wir haben dann nachträglich erfahren, dass die Einsatzmaschine Triebwerksprobleme beim Starten hatte. Bei einem abschließenden Versuch konnte die Einsatzmaschine gestartet werden und stand dann auch zur Verfügung.
Ein besonderer Dank ergeht an das Österreichische Bundesheer für die Unterstützung mit Hubschraubern und Personal. Danke auch an Peter Schrott für seine unbürokratische Koordination der Hubschraubereinsätze.
- 01.10.2010 Höhlenrettungsübung Kanzianiberg
Ausbildung Seiltechnik von Höhlenretter Anwärter.
Teilnehmer: 4 Personen
- 12.10.2010 Vorbereitungsarbeiten für die Kärntner Höhlenrettungsübung Sattnitzhöhle
Bestimmen des Höhleneinganges, Koordinatenaufnahme, Festlegen des Start- und Landeplatzes, Einholung der Genehmigung des Grundstückseigentümers, Abklärung der Versorgung der Retter usw.



- 15.10.2010 Kärntner Höhlenrettungsübung in der Sattnitzhöhle
Teilnehmer Est. Klagenfurt: 13 Personen
Die Firma Zultner stellte uns für die Hubschrauberübung ihre Parkplätze und das Betriebsanlagengelände zur Verfügung. Nach dem Eintreffen des Bundesheer-Hubschraubers wurde ein Erkundungsflug zur Festlegung des Landeplatzes durchgeführt. Da zwei Retter noch keine Praxis am Bergeseil hatten, wurde mit den beiden Kollegen ein Einschulungsflug um das Gelände durchgeführt.
Danach erfolgte der Transport zur Sattnitzhöhle mit je zwei Rettern außen am Bergeseil. Damit war der Teil der Übung mit dem Hubschrauber beendet.
Vor Ort musste jeder Höhlenretter in die Höhle und die Bergestrecke beurteilen. Danach wurden die Bergemöglichkeiten mit den einzelnen Rettern diskutiert und Probebohrungen für die Dübelbefestigung durchgeführt.
Der Rücktransport zu den KFZ der Retter erfolgte dann mit zuvor überstellten Autos.
Für zusätzlich notwendiges Material wurde der Rettungsanhänger der Einsatzstelle Klagenfurt auf einem Forstweg unterhalb der Höhle positioniert.
Das Ergebnis der Übung war sehr zufriedenstellend, die Höhlenretter haben die gestellte Aufgabe mit Bravour gemeistert.
Ein besonderer Dank an die Firma Zultner, die uns bei der Übung maßgeblich unterstützt hat.
- 15.10.2010 Jahreshauptversammlung Kärntner Höhlenrettung
anschließend an die Kärntner Höhlenrettungsübung in der Sattnitzhöhle
Gasthaus Lampl in Ebenthal
Teilnehmer: 13 Personen
- 17.10.2010 Generalversammlung des Bundesverbandes der Österreichischen Höhlenrettung in Johnsbach.
Notwendig gemacht hat die Generalversammlung ein Höhlenrettungseinsatz im Fledermausloch bei Gußwerk (Steiermark). Durch Unstimmigkeiten beim Steirischen Landesverband kam es zum Mangel im Informationsfluss. Die Bergrettung und die Alpine Einsatzgruppe der Polizei (AEG) musste vermehrt Assistenz leisten.
Das Thema steht auch in Verbindung mit der Alarmierung über den zentralen Bundesnotruf der Österreichischen Höhlenrettung.
Ein weiteres Thema war die Auflösung des Bundesverbandes und die damit verbundenen Fragestellungen:
- Wer übernimmt die Versicherungsthematik?
- Wer macht die zentrale Anlaufstelle?
- Wer übernimmt die Funktion im SKKM im Ministerium?
- Wer übernimmt die Organisation des Zentralnotrufes?
- Wer übernimmt das Patent des Höhlenrettungszeichens bzw. die Nachfolge im Vertrag mit dem VÖH.
Nach eingehender und sachlich geführter Diskussion der anwesenden Personen wurde einstimmig beschlossen, dass der Bundesverband nicht nur weiter bestehen sondern auch von den Landesleitungen gestärkt werden soll.
Teilnehmer: 3 Personen
- 30.10.2010 Fachgruppentagung der Fachgruppe für Karst- und Höhlenkunde des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten im Gasthof Schmautz in Jerischach.
Bericht über die Tätigkeiten der Kärntner Höhlenrettung von Andreas Langer im Rahmen der Tagung.
Besucher: 37 Personen
- 12.11.2010 Besprechung Übungen und Sicherheitstage 2011 im Landesfeuerwehrverband
Roseneggerstraße, 9020 Klagenfurt



- Allgemein - *Rettungsanhänger:*
Umbauarbeiten, Adaptierung und Standplatzsuche. Überstellung eines Anhängers zur Einsatzstelle Villach am 26.03.2010.
- *Besprechung Übungen für das Jahr 2010*
- Ganzjährig Eigenverantwortliche Übung der Retter am Übungsfelsen bei Gurnitz und am Kanzianiberg.
Schwerpunkt: Abstimmen des persönlichen Schachtmaterials; Einseiltechnik
- Ganzjährig Knotenübungen und Technische Schulungen sowie Erfahrungsaustausch bei den Zusammenkünften.
- Ganzjährig Materialbeschaffung und Materialpflege

Einsatzstelle Villach:

- 25.04.2010 Rettungsübung im Eggerloch
Gemeinsame Übung mit der Rettungshundebrigade.
Zielsetzung war die Erprobung von Rettungshunden bei der Vermisstensuche in einer Höhle.
Teilnehmer: 4 Personen der Höhlenrettung
6 Personen der Rettungshundebrigade
- 27.05.2010 Übung für die Rettungsanhängerhandhabung vor Ort beim Anhängerstandort.
Vorbereitungsarbeiten für die Kärntner Höhlenrettungsübung
Teilnehmer: 10 Personen
- 25.06.2010 Vorbereitungsarbeiten und Vorbesprechung für die Kärntner Höhlenrettungsübung
Materialvorbereitung, Anhängervorbereitung.
- 26.06.2010 Kärntner Höhlenrettungsübung, Klonike Höhlensystem
Veranstaltet von der Landesleitung
Teilnehmer Est. Villach: 10 Personen
Die Kärntner Höhlenrettungsübung wurde heuer im Naßfeldgebiet im Klondike-Höhlensystem am 26.06.2010 mit beiden Einsatzstellen (Klagenfurt und Villach) abgehalten. Es war eine Übung gemeinsam mit dem Hubschrauber des Österreichischen Bundesheeres. Geübt wurden der Material- und Personentransport mit dem Hubschrauber zum Höhleneingang, das Absetzen der Retter beim Höhleneingang, das Ablassen des Rettungsmaterials mittels Bergeseil und Transportnetz direkt beim Höhleneingang.
Besonderes Augenmerk wurde bei der Übung auf die neue Skedko-Trage und ihre Verwendungsmöglichkeiten in der Höhle gelegt.
Die Übung dauerte rund sieben Stunden und es haben daran acht Personen der Einsatzstelle Klagenfurt, zehn Personen der Einsatzstelle Villach und vier Personen des Österreichischen Bundesheeres teilgenommen.
Resümee: Die Übungsannahme war für die vorgegebene Zeit gut gewählt, es hat keine Probleme bei der Bergung gegeben. Leider hatte unser Hubschrauber einen Defekt, und wir mussten lange vor der Höhle auf den Ersatzhubschrauber warten. Kurioserweise kamen dann zwei Hubschrauber (Ersatzmaschine und Einsatzmaschine) und brachten uns dann umso schneller ins Tal. Wir haben dann nachträglich erfahren, dass die Einsatzmaschine Triebwerksprobleme beim Starten hatte. Bei einem abschließenden Versuch konnte die Einsatzmaschine gestartet werden und stand dann auch zur Verfügung.



- 07.07.2010 Erste Hilfe Übung im Wohnhaus Karl Tortschanoff
- 13.10.2010 Vorbereitungsarbeiten für die Kärntner Höhlenrettungsübung
- 15.10.2010 Kärntner Höhlenrettungsübung in der Sattnitzhöhle
Teilnehmer Est. Villach: 7 Personen
Die Firma Zultner stellte uns für die Hubschrauberübung ihre Parkplätze und das Betriebsanlagengelände zur Verfügung. Nach dem Eintreffen des Bundesheer-Hubschraubers wurde ein Erkundungsflug zur Festlegung des Landplatzes durchgeführt. Da zwei Retter noch keine Praxis am Bergeseil hatten, wurde mit den beiden Kollegen ein Einschulungsflug um das Gelände durchgeführt.
Danach erfolgte der Transport zur Sattnitzhöhle mit je zwei Rettern außen am Bergeseil. Damit war der Teil der Übung mit dem Hubschrauber beendet.
Vor Ort musste jeder Höhlenretter in die Höhle und die Bergestrecke beurteilen. Danach wurden die Bergemöglichkeiten mit den einzelnen Rettern diskutiert und Probebohrungen für die Dübelbefestigung durchgeführt.
Der Rücktransport zu den KFZ der Retter erfolgte dann mit zuvor überstellten Autos.
Für zusätzlich notwendiges Material wurde der Rettungsanhänger der Einsatzstelle Klagenfurt auf einem Forstweg unterhalb der Höhle positioniert.
Das Ergebnis der Übung war sehr zufriedenstellend, die Höhlenretter haben die gestellte Aufgabe mit Bravour gemeistert.
Ein besonderer Dank an die Firma Zultner, die uns bei der Übung maßgeblich unterstützt hat.
- 15.10.2010 Jahreshauptversammlung Kärntner Höhlenrettung
anschließend an die Kärntner Höhlenrettungsübung in der Sattnitzhöhle
Gasthaus Lampl in Ebenthal
Teilnehmer: 7 Personen
- Ganzjährig Eigenverantwortliche Übung der Retter am Kanzianiberg.
Schwerpunkt: Abstimmen des persönlichen Schachtmaterials; Einseiltechnik
- Ganzjährig Knotenübungen und Technische Schulungen sowie Erfahrungsaustausch bei den Vereinsabenden
- Ganzjährig Materialbeschaffung und Materialpflege.



Übungsbericht Kotschna

Kärntner Höhlenrettungsübung 2011

Verfasser: Ing. Andreas LANGER

Übung: Landesübung Kärntner Höhlenrettung 16.-17.09.2011
Ort: Eisdorn N 46° 22' 30,9" / O14° 33' 49,9" (1.932 m) (WSG 84)
Datum: 16.-17.09.2011
Beteiligte: Höhlenretter Einsatzstelle Klagenfurt und Villach
 Österreichisches Bundesheer (Hubschrauber)
Übungsbeginn: 16.09.2011, 12:45 Uhr
Bergungsende: 16.09.2011, 20:32 Uhr
Übungsende: 17.09.2011, 12:00 Uhr

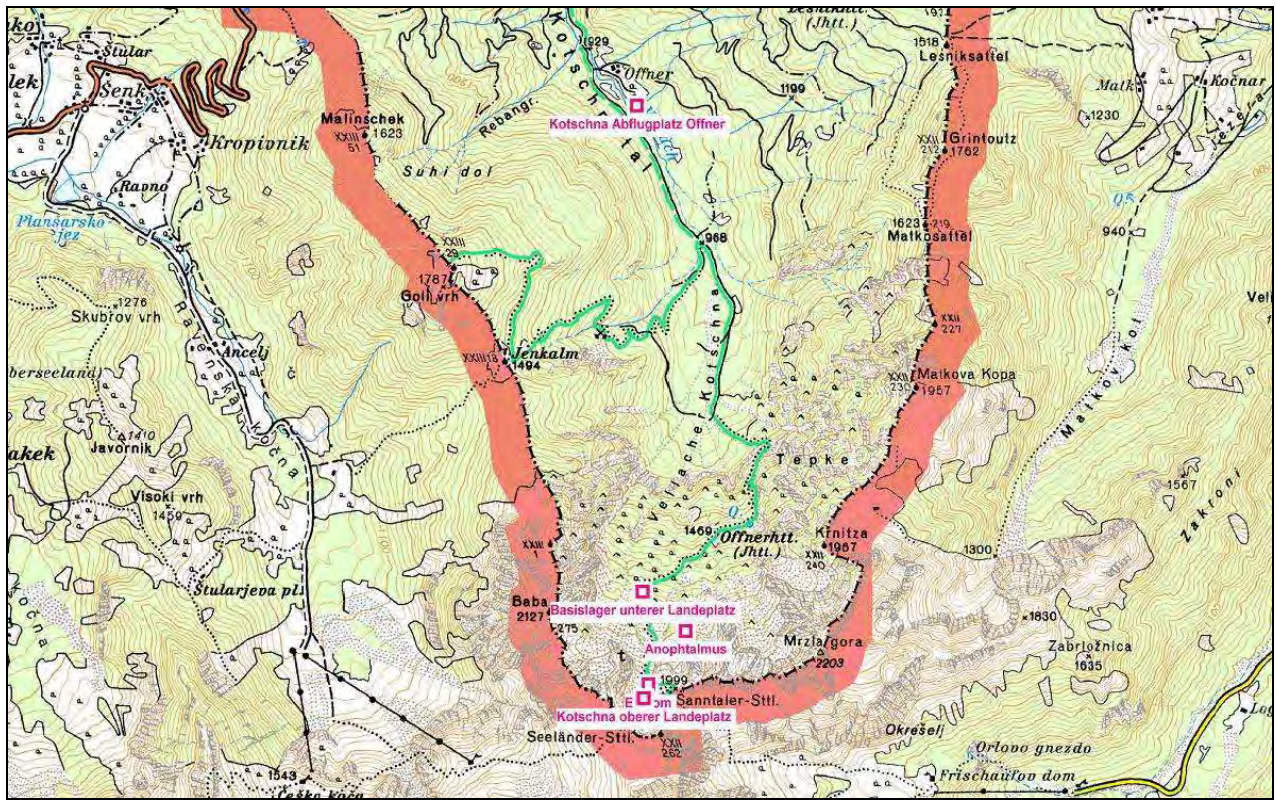
Teilnehmer:

Kärntner Höhlenrettung

Teilnehmerliste Übung 16.-17.09.2011

Pos.	Nachname	Vorname	Status
Retterliste der Einsatzstelle Klagenfurt			
1	LANGER	Andreas	Höhlenretter
2	LANGER	Harald	Höhlenretter
3	STEFAN	Hubert	Höhlenretter
4	MIXANIG	Harald	Höhlenretter
5	MOSER	Franz	Höhlenretter
6	GRILLITZ	Christina	Höhlenretter
7	LIPPITZ	Konrad	Höhlenretter
8	SHELLANDER	Andreas	Höhlenretter
9	MIXANIG	Mario	Helfer
Retterliste der Einsatzstelle Villach			
10	TORTSCHANOFF	Karl	Höhlenretter
11	LAGGER	Karl	Höhlenretter
12	SAMES	Andreas	Höhlenretter
13	FRIEDL	Martin	Höhlenretter
14	MADLENER	Bettina	Höhlenretter

Übungsgebiet:



Einstieg Eisdome am 19.07.2011



Zusammenfassung:

Übungsleitung: Andreas LANGER

Übungsannahme:

Zwei Höhlenforscher werden im Bereich der Vellacher Kotschna vermisst, es wurde von der Partnerin eines der beiden Höhlenforscher eine Vermisstenmeldung gemacht. Die Identität der beiden Vermissten ist bekannt.

In Höhlenforscherkreisen sind dort mehrere Höhlen bekannt, im Kärntner Höhlenkataster sind die Höhlen nicht erfasst.

Die Alarmierung der Kärntner Höhlenrettung erfolgte über die LAWZ durch die Alpine Einsatzgruppe (AEG). Die AEG war bereits vor Ort und hat am Weg zum Sanntaler Sattel einen Spalt mit Eis entdeckt, in dem ein Seil eingebaut ist und ein schwarzer Rucksack liegt. Es liegt die Vermutung nahe, dass sich die Höhlenforscher in dem Spalt befinden.

Es wurde von der AEG auch im Bereich der Häuser der Familie Offner das Auto der Vermissten aufgefunden.

Ein telefonischer Kontakt mit den Vermissten konnte nicht hergestellt werden.

Auf Grund der Lage des Spaltes werden die Retter und das Einsatzmaterial mittels Hubschrauber zum Einsatzort geflogen.

Der Hubschrauber startet beim Anwesen Offner, wo auch der Anhänger mit dem Rettungsmaterial stationiert wird. Oberhalb des Spaltes (wird von den Forschern „Eisdome“ genannt) kann der Hubschrauber landen und die Retter und das Material absetzen.

Unterhalb des Eisdomes ist ein weiterer Schacht mit dem Namen „Anophthalmus“ bekannt, der im Zuge der Vermisstensuche auch untersucht werden soll. In diesem Bereich ist eine Landung mit dem Hubschrauber nicht möglich, die Höhlenretter müssten dort mit der Seilwinde abgelassen werden.

Da die Höhlen den Rettern nicht bekannt sind, ist mit einer längeren Bergung zu rechnen. Um sich regenerieren zu können wird ein Basislager unterhalb beider Höhlen errichtet.

Abflugort Offner:	N 46° 24' 29.2", O 14 ° 33' 45.6" (930 m)
Eisdome:	N 46° 22' 30.9", O 14 ° 33' 49.9" (1.932 m)
Anophthalmus:	N 46° 22' 41.8", O 14 ° 34' 1"
Basislager unterer Landeplatz:	N 46° 22' 49.8", O 14 ° 33' 47.9" (1.650 m)
Oberer Landeplatz beim Eisdome:	N 46° 22' 28", O 14 ° 33' 48.6" (1.910 m)

Geplanter Ablauf:

Treffpunkt: 16.09.2011, 12:45 Uhr im Sicherheitszentrum Eisenkappel, Vellach Nr. 64, 9135 Bad Eisenkappel (beim Kurbad Bad Eisenkappel vorbei, Richtung Seeberg Sattel auf der linken Seite).

Übungsbeginn: 16.09.2011, 13:15 Uhr am Abflugplatz.

Rücktransport: 17.09.2011, Beginn um 08:30 vom Basislager.

Voraussichtliches Ende: 17.09.2011 um 12:00 Uhr.

Ort der Nachbesprechung: Die Nachbesprechung findet entweder im Anschluss an die Übung vor Ort oder am nächsten Tag in Bad Eisenkappel statt.

Zielsetzung:

Wir üben dieses Mal einen mehrtägigen Einsatz, was auf Grund unserer Bergedauer der Regelfall sein könnte.

Mit dem Hubschrauber transportieren wir Personen und Material nach oben, die beiden „Vermissten“ Harald und Mario Mixanig werden uns schon beim Eisdome erwarten und den Hubschrauber einweisen.

Wir setzen das Rettungsmaterial direkt oben beim Eisdome mit einem Außenlastflug ab, das Netz bleibt vor Ort.



Beim geplanten Biwakplatz werden zwei Bundesheerzelte für je acht Personen (wurde im Vorfeld von Franz Moser organisiert) sowie unsere Versorgung und das persönliche Material abgesetzt. Das Netz bleibt ebenso vor Ort.

Zum Aufwärmen von Sachen wird ein Gaskocher bereit gestellt. Für die Allgemeinheit werden wir Packerlsuppen, Brot, Klopapier, Müllsäcke, Teebeutel, Zucker, Einmalteller und Einmalbecher zur Verfügung stellen, ebenso ca. 26 l Wasser.

Für die persönliche Versorgung mit Essen darüber hinaus hat jeder Retter selbst zu sorgen! Ebenso ist jeder Retter für die notwendigen Utensilien zur Übernachtung im alpinen Gebiet selbst verantwortlich, es werden nur die beiden Zelte zur Verfügung gestellt!

Vor Beginn der Übung muss das Basislager errichtet werden, wenn die Zelte aufgestellt sind und die Versorgung sichergestellt ist, dann beginnen wir mit der Übung im Eisdome.

Dafür haben ist keine Zeitbegrenzung vorgesehen.

Wenn genug Zeit bleibt, wird die Nachbesprechung vor Ort durchgeführt, sonst im Anschluss an den Rücktransport am nächsten Tag.

Wir werden bei dieser Übung das erste Mal die selbstwärmenden Rettungsdecken ausprobieren, das bietet sich bei der beübten Eishöhle an.

Am 17.09.2011 kommt uns der Hubschrauber ab 08:30 Uhr vom Basislager wieder abholen und macht den Rücktransport. Wir müssen die Materialnetze wieder zum Abtransport vorbereiten.

Es sind alle Ausrüstungsgegenstände in flugfähige Säcke bzw. Rucksäcke zu verpacken.

Wir fliegen mit alpiner Kleidung, NICHT IN HÖHLENAUSRÜSTUNG, nach oben und ziehen uns dann erst vor Ort höhlenmäßig an!

Wer bei seiner Ausrüstung Eispickel und Steigeisen hat, soll diese zur Übung mitbringen!!!!

Die Übung findet in einem Naturschutzgebiet statt. Dementsprechend haben alle Teilnehmer der Übung sorgsam mit der Natur umzugehen, sämtliche Verschmutzungen sind zu vermeiden.

Übungsdetails:

Im Bereich Eisdome sind zwei Personen vermisst.

1. Beim Abstieg ist Mario Mixanig abgestürzt (Seilriss) und hat sich einen Oberschenkelbruch (nicht offen) zugezogen. Weiters sind Abschürfungen an den Händen zu versorgen.

Es besteht Verdacht auf eine Beckenverletzung, Abtransport nur in der großen Vakuummatratze und Korbtrage möglich.

Wichtig: Erstversorgung und selbstwärmende Wärmendecke

2. Harald Mixanig wollte aufsteigen und Hilfe holen und ist dabei in eine Aushöhlung im Eiskegel abgestürzt. Dabei hat er seinen Pickel verloren und kann sich nicht mehr selbst retten, ist aber unverletzt.

Wichtig: Das eingebaute Seil kann nicht verwendet werden!

Prioritätenregelung:

1. Erstversorgung des Verletzten (psychische Betreuung durch Ansprache und medizinische Versorgung).
2. Bergung von Harald Mixanig, damit er auch für die Bergung als Retter zur Verfügung steht.
3. Bergung von Mario Mixanig.
4. Dazwischen Versorgung der beiden Verunfallten.

Übungsablauf:**16.09.2011***12:45 Uhr:*

Die Übung beginnt mit der Einsatzbesprechung beim Sicherheitszentrum Bad Eisenkappel. Nach der Begrüßung durch den Landesleiter wird festgehalten, dass die Übung dieses Mal ohne Einsatzleiter abgehalten wird. Diese Funktion übernimmt der Bergeleiter: Franz Moser wird als Bergeleiter für diese Übung ausgewählt.

13:30 Uhr:

Die Höhlenretter fahren mit ihren Fahrzeugen zum vorgesehenen Landeplatz am Anwesen Offner. Der Onkel des Grundstückbesitzers öffnet und das Tor und weist uns zu dem Parkplatz ein. Das Rettungsmaterial wird im Rettungsanhänger der Est. Klagenfurt transportiert. Die Bundesheerzelte wurden in einem eigenen, ausgeliehenen Anhänger, transportiert. Die Zelte wurden vom Österreichischen Bundesheer zur Verfügung gestellt. Ein besonderer Dank gilt Vzlt. Otto Stelzl von der Windischkaserne. Es wird gleich mit der Sortierung des Materials (Einsatzmaterial, Material für das Basislager) begonnen.

14:35 Uhr:

Eintreffen des Bundesheer-Hubschraubers.



Nach der Begrüßung der Hubschraubercrew mit dem Piloten „Don Gil“ Martin GRILL, dem technischen Flugbegleiter Alexander BANNER und dem Flugretter Markus MIKLAUTZ wurde von Andreas Langer eine Lagebesprechung und Einweisung vorgenommen.

15:00 Uhr:

Einweisungsflug zum Höhleneingang und zum Platz für das Basislager durchgeführt von Andreas Langer und Franz Moser.



Es wurde festgelegt, dass alle Übungsteilnehmer zum Basislager geflogen werden. Ein Netz mit dem Rettungsmaterial wird direkt bei der Höhle abgesetzt. Das Material für das Basislager muss gleich vor Ort ausgepackt werden, da für den Materialtransport zweites Netz notwendig wäre, aber nur ein Netz vorhanden ist.

Im Zuge des Einweisungsfluges wurde Harald Mixanig ein Funkgerät zur internen Kommunikation (Aufrechterhaltung des Übungsablaufes) übergeben.

15:45 Uhr:

Erster Transportflug mit Personen zum Basislager



16:35 Uhr:

Harald Mixanig meldet sich mit Funkgerät und hilft bei der Organisation mit.

16:50 Uhr:
Letzter Transportflug zum Basislager.



Aufbau der Bundesheerzelte, der privaten Zelte und Aufbau der „Feldküche“.



17:20 Uhr:
Die Aufbauarbeiten sind abgeschlossen. Einige Teilnehmer stärken sich noch, vor dem Ausstieg zur Höhle.

17:40 Uhr:
Abmarsch vom Basislager zur Höhle. Ein Suchtrupp ist nicht erforderlich, da die Position der Höhle bekannt ist. Es sind rund 300 Höhenmeter bis zur Höhle zu überwinden.

18:20 Uhr:
Ankunft der Höhlenretter beim Höhleneingang.



Es wird sofort begonnen sich für die Bergung umzuziehen und das Rettungsmaterial vorzubereiten.



18:55 Uhr:
Franz Moser bestimmt Martin Friedl (Tragebegleiter), Christine Grillitz, Konrad Lippitz und Andreas Sames Vortrupp.

19:05 bis 19:15 Uhr:
Abstieg des Vortrupps in den Eisdorn. Vorher wurde ein neues Seil zum Abstieg befestigt.

Karl Tortschanoff baut am Höhleneingang einen Flaschenzug auf, leitet den Aufbau der Verankerungen und Sicherungen. Dafür wird auch der von den „Vermissten“ verwendete Felsbrocken im Eingangsbereich mitbenutzt.



19:36 Uhr:
Fledermäuse im Eingangsbereich gesichtet.

19:43 Uhr:
Funkspruch von Martin Friedl aus der Höhle: der Verletzte wurde gefunden, ist ansprechbar und transportfähig.



Es wird das Vakuum-Set, eine selbstwärmende Rettungsdecke und die Korbtrage gebraucht, um den Verletzten abtransportieren zu können.
Außerhalb der Höhle wird es dunkel und die Temperatur beginnt zu sinken, kein Wind.

20:00 Uhr:

Franz Moser steigt mit der Trage ab um sich von der Situation ein Bild zu machen und gleich wieder auf.

Das Vakuum-Set wird von Andreas Langer zum Verletzten gebracht.



20:15 Uhr:

Nachdem die Korbtrage zusammengebaut wurde, wird die große Vakuum-Matratze in die Trage gelegt. Der Verletzte liegt nach der Erstversorgung auf einem Bergetuch.

Auf die Vakuum-Matratze wird die selbstwärmende Rettungsdecke gelegt. Mit dem Bergetuch wird der Verletzte in die Trage gehoben und die Vakuum-Matratze abgesaugt.



An der Trage werden ein Zugseil und ein Sicherungsseil befestigt. Das Unfallopfer ist in der Trage eingepackt und die Seilbergung beginnt. Drei Personen am Zugseil und zwei Personen am Sicherungsseil ziehen gleichmäßig mit Hilfe ihrer Steigklemmen in Zügen von 80 bis 100 cm, was rund 40 bis 50 cm Hub bei der Trage entspricht.



Karl Tortschanoff setzt mit einer Reepschnur den Flaschenzug immer wieder nach.



20:27 Uhr:

Verletzter Mario Mixanig und Tragebegleiter kommen bei der eingebauten Seil-Umlenkung an.



Die Trage wird vom Seiltrupp übernommen und aus dem Gefahrenbereich gebracht. Der „Verletzte“ wird aus der Trage befreit.

20:32 Uhr:

Bergung positiv beendet, die restlichen Retter steigen auf.



Unverzüglich wird mit dem Abbauen des Bergematerials und Einpacken der Ausrüstung begonnen.

21:45 Uhr:

Abstieg zum Basislager.

22:15 Uhr:

Ankunft im Basislager. Jetzt ist endlich Zeit für eine ausgiebige Jause. Da es schon relativ kalt ist, wird eine heiße Suppe gekocht.



Nachbesprechung der Übung im Basislager.



23:45 Uhr
Nachtruhe

17.09.2011

07:00 Uhr:
Tagwache und Frühstück

07:45 Uhr:
Beginn Abbau des Basislagers und Vorbereitung für den Rückflug.



08:00 Uhr:
Anruf vom Hubschrauberpiloten Martin Grill. Der Hubschrauber kann in Klagenfurt wegen Nebel nicht starten. Für 10:00 Uhr ist die Auflösung des Nebels von der ZAMG vorhergesagt. Es kann aber auch länger dauern. Wir müssen abwarten.

08:21 Uhr:
Franz Moser und Karl Lager steigen wegen eines Termins zu Fuß ins Tal.

08:40 Uhr:
Anruf vom Hubschrauberpiloten Martin Grill. Er startet jetzt, es hat sich eine Lücke in der Nebeldecke aufgetan.

09:00 Uhr:
Der Hubschrauber trifft beim Basislager ein. Um einen leichteren Anflug für den Piloten zu ermöglichen, wurde der alte Hubschrauberlandeplatz beim Basislager wieder aktiviert und der Pilot dementsprechend eingewiesen.



09:55 Uhr:

Alle Höhlenretter und das Material sind wieder beim Abflugplatz am Anwesen Offner. Auch die beiden Fußgänger sind mittlerweile eingetroffen.



10:00 Uhr:

Kurze Nachbesprechung mit der Hubschraubercrew über den Ablauf der Übung aus ihrer Sicht und Abflug des Hubschraubers.



11:00 Uhr:

Abfahrt der gesamten Mannschaft nach Bad Eisenkappel zum Gasthaus Germadnik.

12:00 Uhr:

Ende der Übung

Einteilung der Retter

Bergeleiter: Moser Franz

Vortrupp: Friedl Martin
Mixanig Harald
Grillitz Christina
Lippitz Konrad

Bergetrupp: Sames Andreas
Langer Andreas

Seiltrupp: Tortschanoff Karl
Lagger Karl
Langer Harald
Madlener Bettina
Stefan Hubert
Schellander Andreas

Schriftführung: Lagger Karl

Verletzter: Mixanig Mario

Mitgenommenes Material:

2 x 50 m Seil
1x 100 m Seil
Akkubohrhammer groß
Akkubohrhammer klein
Bohrdübel 10 mm
Spit-Laschen 10 mm
Korbtrage mit Helm, Tragebegleitterset, usw.
Flaschenzüge
Erste-Hilfe Material
Selbstwärmende Rettungsdecke
Vakuumset groß (für die komplette Trage)
Vakuumset für Oberschenkelbruch
Schleifsäcke für den Materialtransport
Thermosflaschen mit Tee für die Verletzten
Bandschlingen, Reepschüre, Karabiner
Persönliches Material der Höhlenretter
Funkgeräte
2 Stk. BH-Zelte von Vzlt. Stelzl Windischkaserne
Hammer 5 kg und 2 kg für Zelthacken



Resümee der Übung – Ergebnis der Abschlussbesprechung:

Vom Verletzten Mario Mixanig wurden folgende Punkte angemerkt:

- Die selbstwärmende Rettungsdecke war sehr angenehm und hat bestens funktioniert. Für das nächste Mal soll dann das andere Material verwendet werden.
- Die Retter sollten nach Möglichkeit nicht über den Verletzten steigen, bei engen Platzverhältnissen wird es sich nicht vermeiden lassen.
- Der Transport war für ihn nicht unangenehm, er hat sich sicher gefühlt.
- Er hat Tee bekommen, das trinken war jedoch schwierig, da er liegend gelagert wurde. **Es ist zu überlegen, einen Schnabelbecher oder eine Trinkflasche zur Verletztenversorgung zu besorgen.**

Die anderen Retter berichten von keinen wesentlichen Problemen. Der Verletzte wurde schnell gefunden und die Erste Hilfe (Versorgung mit selbstwärmender Rettungsdecke und verletzungsgerechte Lagerung - liegend) vorgenommen. Wichtig war es, den Verletzten gegen den Wärmeverlust zu schützen. Dies ist mit der selbstwärmenden Rettungsdecke passiert. Die Bergung hat trotz der Tatsache, dass die Retter bereits vor Ort waren, noch rund 2 Stunden und 10 min gedauert.

Das Einpacken des Verletzten in die Korbtrage mit der großen Vakuum-Matratze war problemlos. Zu beachten ist, dass die Bänder im Brustbereich sowohl bei der Vakuum-Matratze wie auch bei der Trage über Kreuz zu führen sind.

Die Bergung über den Eiskegel ging leicht. Der Tragebegleiter (Martin Friedl) hat über Funk (Funkgerät mit Headset) mit dem Seiltrupp kommuniziert. Die Verbindung war gut.

Die Verletztenbetreuung wurde von Christina Grillitz übernommen. Wichtig in diesem Zusammenhang ist es, dass die Person, die die Verletztenbetreuung macht, sich immer im Blickfeld des Verletzten befindet. Es sind die Vitalfunktionen laufend zu kontrollieren (Augenbewegungen, Atemgeräusche und Brustkorbbewegungen, Farbe der Lippen, Farbe des Gesichtes, usw.) und mittels Fragestellungen (keine Ja/Nein-Fragen, Fragen z.B: über das Geburtsdatum, Namen der Kinder, usw.) die Gehirnaktivität zu testen.

Die Kommandos für die Bergung haben funktioniert, da sie dieses Mal nur vom Tragebegleiter gekommen sind.

Eine schwierige Situation gab es im letzten Drittel der Bergestrecke, wo Andreas Sames bei einer Zwischensicherung dem Tragebegleiter geholfen hat. **Der Fels, an dem die Zwischensicherung angebracht war, hat sich während der Übung um 10 cm gesenkt. Er ist in weiterer Folge aber nicht weiter abgerutscht. Bei künftigen Befahrungen ist darauf zu achten, dass der Fels nicht 100% sicher ist.**

Es war ausreichend Verankerungsmaterial bei den einzelnen Trupps vorhanden. Der Bau des Flaschenzuges am Höhleneingang wurde vorher abgesprochen und auch so errichtet.

Der Anophthalmus-Schacht wurde auf Grund dessen, dass die beiden „Vermissten“ im Eisdom aufgefunden wurden, nicht mehr beübt.

Danke an:

- das Österreichische Bundesheer für die Unterstützung mit dem Hubschrauber, Personal und Zelten

- den Grundstückseigentümer Nikolaus Offner für die Parkmöglichkeit und Bereitstellung der Wiese zum Landen des Hubschraubers
- den Bürgermeister von Bad Eisenkappel Franz Josef Smrtnik für die finanzielle Unterstützung



Das gesamte Übungsteam
Kotschna Eisdome 2011
! WIR WAREN DABEI !

