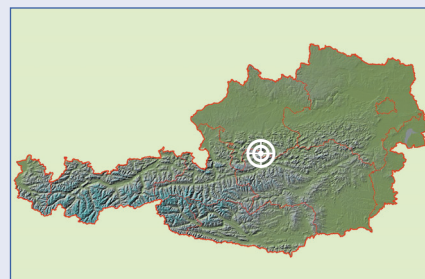


Erfolgreiches Forscherlager des Vereins für Höhlenkunde in Obersteier im Bereich des Hochkastens



ZUSAMMENFASSUNG

Im August 2003 veranstaltete der Verein für Höhlenkunde in Obersteier (VHO) erstmals ein Forscherlager im Bereich des Hochkastens (2389 m) am Zentralplateau des Toten Gebirges. Dabei biwakierten zehn Vereinsmitglieder neun Tage lang in diesem sehr entlegenen Gebiet. Da der Zustieg ohne Gepäck etwa 5-6 Stunden in Anspruch nahm, musste sämtliches Material mittels Helikopter zum Lagerplatz transportiert werden. Im Zuge der Expedition gelang es, viele Höhlen zu lokalisieren. In 25 davon wurden insgesamt etwa 2.600 m Neuland vermessen und dokumentiert.

Eine Besonderheit war der erste Nachweis des „Oberen Höhlenruinen-Niveaus“ für das Tote Gebirge. Mehrere teilweise sehr großräumige Objekte können diesem Niveau zugerechnet werden (SH ca. 2200 m). Das bedeutendste während des Lagers teilweise erforschte Objekt stellt die 1028 m lange Schachthöhle „Grauer Riese“ dar, die bis in eine Tiefe von 348 m vermessen werden konnte. Durch ein 277 m tiefes Schachtsystem gelang es hier, einen ausgedehnten Horizontalteil mit großen Gängen anzufahren.

Aufgrund der noch reichlich vorhandenen Höhlen und Gangfortsetzungen ist für das Jahr 2004 ein weiteres Lager am Hochkasten geplant.

ABSTRACT

In August 2003, the VHO (Upper Styria Caving Club) organized the first expedition in the area of the central plateau of the Totes Gebirge. Near the summit of Großer Hochkasten (2389 m), 10 members set up a camp for 9 days. The walk to the camp without luggage takes approximately 5-6 hours. So the whole equipment of the expedition was transported by helicopter. Many cave entrances were found and 25 caves and shafts were surveyed and documented. The total surveyed length was near 2600 m.

Remarkable was the first proof of the existence of the "Upper cave ruin level" in the Totes Gebirge. The most important cave is the "Grauer Riese" that was surveyed to a total length of 1028 m and a depth of 348 m. Due to the many unexplored caves and open leads, the VHO plans another camp in the Hochkasten area for summer 2004.

Robert Seebacher

Sonnenalm 78, 8983 Bad Mitterndorf
hoehle.robert.seebacher@utanet.at

VORGESCHICHTE

Bereits 1994 plante der VHO, im Zentralbereich des Toten Gebirges ein Forscherlager durchzuführen. Aufgrund der unzugänglichen Lage waren dort fast keine Höhlen bekannt, und es erschien sinnvoll und Erfolg versprechend, auch diese Bereiche höhlenkundlich zu untersuchen. Vor allem in den

massigen, über 2300 m hohen Altflächen wurden große, noch intakte, der „Höhlenruinenetage“ angehörende Höhlensysteme vermutet. Zunächst fiel die Wahl auf den mächtigen, ca. 4 km östlich der Pühringerhütte gelegenen, 2376 m hohen Feuertalberg. Bei einer Erkundungstour

wurden jedoch nur sehr wenige Einstiege gefunden und das Projekt damit zunächst auf Eis gelegt. Bei einem Gespräch mit dem Höhlenforscher Dr. Günter Graf erfuhr der Autor einige Jahre später von der Existenz eines großen schachtartigen Höhleneinganges im Bereich des Großen Hochkastens.

Während einer Skitour im Winter 2002 wurde der auf einem Vorgipfel des Berges in 2342 m Seehöhe

gelegene Einstieg trotz hoher Schneelage freigeblasen vorgefunden. Bei einer weiteren Erkundungstour im Juni 2003 durch Hans Putz und den Autor gelang es, viele weitere Höhlen- und Schachteinstiege zu entdecken. Am Südfuß des Großen Hochkastens wurden auch ein Lagerplatz und eine brauchbare Wasserstelle gefunden. Somit stand dem Forscherlager „Hochkasten 2003“ nichts mehr im Wege.

DIE VORBEREITUNGEN

Die Vorbereitungen gestalteten sich diesmal ungleich aufwändiger als bei den vorausgegangenen VHO-Lagern im Toten Gebirge. Für den Transport der umfangreichen Ausrüstung und der Verpflegung musste ein Hubschrauber organisiert werden, da ein Auftragen des Materials zu einem derart entlegenen Punkt kaum möglich gewesen wäre (Abb. 1). Der Biwakplatz liegt auf knapp 2100 m Seehöhe und kann nur über einen etwa 5- bis 6-stündigen Fußmarsch (ohne Gepäck) erreicht werden.

Außerdem war es unbedingt notwendig, für verschiedene Eventualitäten wie schlechtes Wetter, Erkrankung der Teilnehmer oder Unfälle gerüstet zu sein. Wegen der abgelegenen Position war es nicht möglich, im Falle eines Schlechtwettereinbruchs ins Tal zu gehen oder schnell Hilfe zu bekommen. Ein Mannschaftszelt für alle 10 Teilnehmer, medizinische Ausrüstung, Stromaggregat, PC, Feuerholz und vieles mehr wurde in zwei Flügen in die hochalpine Karstregion am Fuße des Großen Hochkastens transportiert. Natürlich galt es aber genau zu disponieren. Das Gewicht des gesamten Materials betrug etwa eine Tonne.



Abb 1: Hubschrauber beim Abtransport des Materials.

Foto: T. Ondrouch

DIE TEILNEHMER

Das Lager wurde als offizielle VHO-Vereinsexpedition ausgeschrieben. Obwohl sich in Anbetracht des langen Zustiegs, der extremen Lage bzw. auch der Kosten bei so manchen Mitgliedern die Lust auf das Forschungslager in Grenzen hielt, fand sich schnell eine schlagkräftige Gruppe von 10 Personen: Michael Behm (Wien), Ernest Geyer (Weißbach), Matthias Hammer (Wien),

Peter Jeutter (Holzkirchen), Alex Klampfer (Waidhofen), Sebastian Kogler (Bad Mitterndorf), Lida Ondrouchova und Tomas Ondrouch (Tschechien), Johann Putz (St. Martin am Grimming) und Robert Seebacher (Bad Mitterndorf; Expeditionsleitung). Unterstützt wurde die Organisation durch Erwin und Theresia Hüttner.

DAS GEBIET

Das bearbeitete Gebiet liegt etwa auf halber Strecke zwischen Tauplitzalm und Großem Priel am Ostabsturz des Zentralplateaus des Toten Gebirges. Bisher war dieser weitläufige Bereich höhlenkundlich fast vollkommen unbearbeitet. Lediglich um das Weißengrieß, etwa 1,5 km weiter südlich, wurden durch den Verein für Höhlenkunde in Sierning in den achtziger Jahren einige Forschungen durchgeführt.

Der bearbeitete Bereich erstreckt sich über eine Fläche von etwa 3,5 km², wobei außer einem kleinen Geländestreifen zum „Heibastal“ hin eine Höhe von 2000 m nicht unterschritten wird (Abb. 2). Die höchste Erhebung ist der Hauptgipfel des Großen Hochkastens mit 2389 m. Weiters wird das Gebiet durch den Kleinen Hochkasten (2352 m) im Osten und das Weißengrieß (2297 m) im Süden begrenzt.

Gegen Nordosten und Osten stellen die unzugänglichen Wände und Steilabstürze des Steyrtales eine natürliche Grenze dar. Gegen Süden hin wurde das Heibastal als Abgrenzung des Arbeitsbereiches definiert.

Geologie

Das gesamte Gebiet besteht fast ausschließlich aus gebanktem Dachsteinkalk, der eine beein-

druckende Treppen- und Plattenlandschaft bildet (Abb. 3). Die Schichten fallen meist sehr steil in Richtung Nordosten ein. Im Bereich der Süd- und Westabbrüche des Großen Hochkastens beträgt die Neigung der Bankung bis zu 60°. Um den Großen Hochkasten gibt es sehr viele Bereiche mit ausgedehnten Korallenbänken, die teilweise mehrere 100 m² umfassen können. Vor allem nordwestlich des Gipfelgrats liegt ein großflächiges Gebiet mit fossilen Korallen.

Morphologisch fallen die Bereiche des Großen und Kleinen Hochkastens sowie des Weißengrieß auf, die in den Eiszeiten nicht vergletschert waren und als sogenannte Nunataker das Eisstromnetz überragten. Zwischen diesen Altflächen befinden sich tief eingeschnittene, glazial stark beanspruchte und überformte Trogtäler und Kare. Auf den Altflächen des Hochkastens wurden Augensteinvorkommen nachgewiesen (Graf, 1972a; 1972b).

Hydrologie

Der gesamte Bereich ist vollkommen verkarstet und Oberflächengerinne konnten nirgends nachgewiesen werden. Die Entwässerung dieses Gebiets erfolgt ausschließlich unterirdisch. Der Abfluss der Karstwässer erfolgt vermutlich zu den nordöstlich und östlich im Steyrtal gelegenen

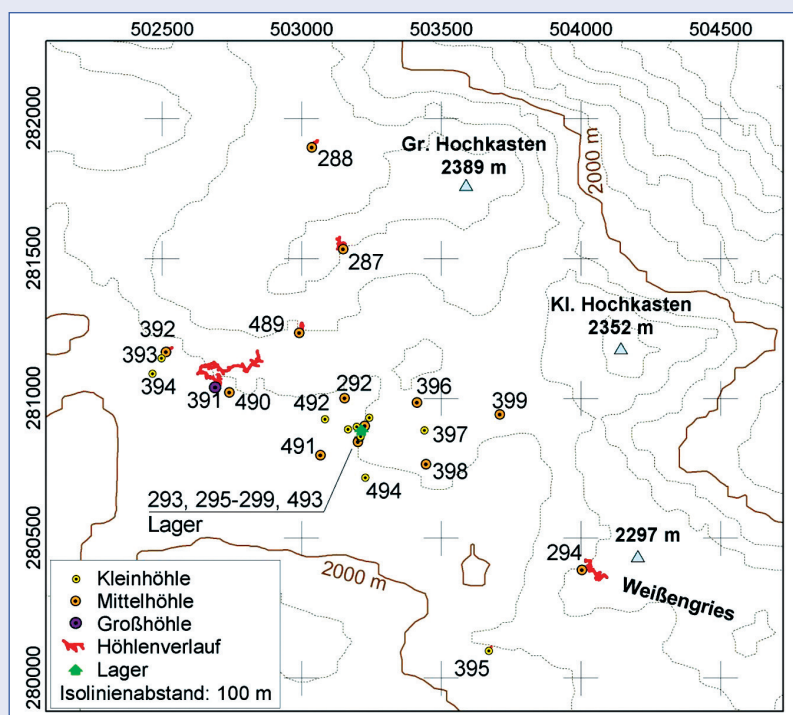


Abb 2: Übersicht über das Forschungsgebiet.



Abb 3: Schichttreppenlandschaft im Bereich Mitterberg und Kraxenberg. Foto: A. Klampfer

Riesenkarstquellen Krumme Steyr (615 m) und Ostrawitzbach (700 m). Weiters ist eine Entwässerung zum südöstlich gelegenen Steyr-Ursprung (730 m) nicht auszuschließen. Außerdem können die über 10 km westlich

gelegenen Quellen des Traun-Ursprungs (1000 m) und der Stimitz (730 m) als Resurgenz ebenfalls nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Somit besitzt das Gebiet ein theoretisches Tiefenpotential von bis zu 1750 m.

DAS LAGER UND DIE FORSCHUNGSERGEBNISSE

Das Forscherlager fand im Zeitraum von 16. bis 24. August statt. Nach Anmarsch am 16. wurde das Lager eingerichtet und das Gemeinschaftszelt

aufgestellt. Da die Lagerfläche aus blankem Fels bestand, mussten die Zelte mittels Torstahlhaken und Bohrmaschine befestigt werden (Abb. 4). Der



Abb 4: Das Lager. Links im Hintergrund ist der Große Hochkasten zu sehen. Foto: A. Klampfer

Lagerplatz liegt auf einer Seehöhe von ca. 2080 m am Südfuß des Großen Hochkastens in geschützter Lage. Weit und breit ist dies der einzige halbwegs gute Platz, um Zelte aufzustellen, da im Gegensatz zum Rest des Gebiets hier die Schichten nahezu waagrecht liegen.

Zu Beginn wurden vier Teams gebildet, die je einen Abschnitt des umliegenden Areals bearbeiteten. Gleich am Anfang musste festgestellt werden, dass es in diesem Gelände trotz massenweise vorhandener Einstiege schwierig werden könnte, tiefer in den Karststock vorzudringen. Fast alle Schächte und Höhlen enden verstürzt oder an Schneepfropfen. Das Forschungsgebiet ist stark glazial überformt und wild verbrochen.

Insgesamt wurden etwa 80 Höhlenobjekte registriert, von denen 25 näher untersucht und bearbeitet wurden. Darunter befanden sich 11 Klein-, 13 Mittel- und eine Großhöhle.

In den Plattenlandschaften unter den Gipfeln konnten fast ausschließlich Schachthöhlen entdeckt werden. So wurden alleine in unmittelbarer Nähe des Biwakplatzes 10 Schächte erforscht und vermessen. In den steilen Flanken der umliegenden Berge gelang es auch, einige Horizontalhöhlen zu entdecken. Besonders interessant ist die Weißengrießhöhle (1625/294) bei der es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um ein Fragment eines großen, sehr alten Höhlensystems handelt (Abb. 5 & 6). Die 244 m lange Höhle führt mit großen

Querschnitten (oft >50 m²) weitgehend horizontal durch einen Felsgrat. Schöne Laugformen, phreatische Profile und Reste von Sinterbildungen sind zu erwähnen. Alle vier Einstiege liegen auf etwa 2200 m Seehöhe. Mit dieser Höhle ist im Toten Gebirge erstmals der Nachweis des so genannten „Oberen Höhlenruinen-Niveaus“ (Lechner, 1949; Goldberger 1951, 1955; Audra, 2002) gelungen. Die Entstehung dieser Höhle dürfte aufgrund der Untersuchungen von Frisch (2002) ins späte Eozän (rund 35 Ma) zurückreichen.

Zwei weitere Nachweise dieses Höhlenniveaus konnten im Großen Hochkasten erbracht werden. Die Buchenhöhle (1625/288, Sh 2220 m) und die Löwengrube (1625/489, Sh 2178 m) weisen ebenfalls schöne phreatische, horizontale Gangpartien auf.

Einen noch höheren Einstieg besitzt die im Vorgipfel des Großen Hochkastens auf 2342 m gelegene Nunatakerhöhle (1625/287). Durch einen 10 x 10 m messenden schachtartigen Einstieg betritt man eine 30 x 30 m große Halle. Die Höhle ist heftig einwärts bewettert und konnte auf 109 m Länge bei einer Niveaudifferenz von -34 m erforscht und vermessen werden. An mehreren Stellen verschwindet der starke Luftzug durch massive Verstürze, wobei es an einer Stelle möglich zu sein scheint, mit etwas Aufwand weiter zu kommen. Hier ist ein lohnender Ansatzpunkt für weitere Forschungen gegeben.

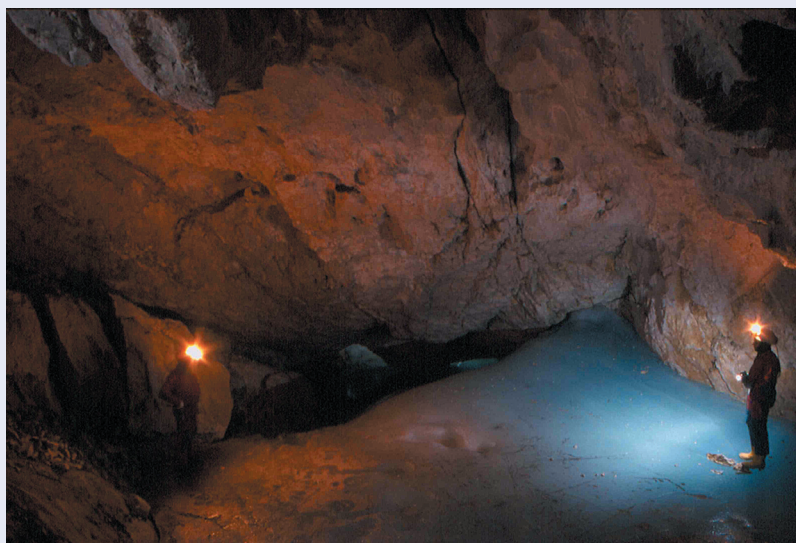


Abb 6: Eisboden in der Weißengrießhöhle. Foto: R. Seebacher

Abb 5: Großer Gang in der Weißengrießhöhle. Foto: R. Seebacher

Östlich des Lagers befinden sich der 77 m tiefe, auf 145 m Länge vermessene Schacht am roten Graben (1625/396), die 81 m lange Floristenhöhle (1625/398), die 83 m lange Eiskegelhöhle (1625/399) und der 19 m lange Dreiecksschlucker (1625/397). Am Westfuß des Großen Hochkastens wurden ebenfalls mehrere Höhlen bearbeitet. Zu erwähnen sind die 59 m lange Mini-Weissbierhöhle (1625/392) und die sehr geräumige auf 85 m Länge vermessene Höhle „Große Augen“ (1625/490).

Hier befindet sich auch der auf 2084 m Seehöhe gelegene Eingang zur Schachthöhle „Grauer Riese“ (1625/391). Die Forschungen in diesem Objekt erbrachten wohl den größten Erfolg des Lagers. Durch einen großen, stark verbrochenen Eingangstrichter war es möglich, in ein tiefes Schachtsystem einzusteigen. Zwei Versturzdurchstiege und schwierige Engstellen würzen den Weg in die Tiefe (Abb. 7).

Durchwegs geräumige, bis zu 55 m messende Schachtstufen sind typischerweise und wie zu erwarten nur durch enge und unangenehme Mäander verbunden. Die Schlüsselstelle stellt eine unangenehme Engstelle in 170 m Tiefe dar. Ein im Mäander verkeilter Block musste erst in mühsamer Arbeit entfernt werden. Anschließend war es noch

notwendig, diese Engstelle mittels Bohrhammer und Meißel auf befahrbare Ausmaße zu erweitern. Dies gelang erst drei Tage vor Ende des Lagers, wo ein großer Schacht bei -178 m den Vorstoß stoppte. Bei einer weiteren Tour am nächsten Tag gelang es den Forschern, das Schachtsystem bis auf -277 m zu verfolgen. Dort mündeten die Schächte unvermittelt in ein sehr großräumiges Horizontalsystem (Abb. 8). Am letzten Forschungstag gelang es schließlich, in diesem phreatischen Gangsystem nochmals 442 m Neuland zu vermessen. Die Gänge sind sehr stark bewettert und erreichen teilweise 15 m Breite und 20 m Höhe. Diese Gänge können dem Riesenhöhlenniveau (1650 – 1750 m) zugerechnet werden. Also war es bereits zum zweiten Mal gelungen, einen typischen Höhlenhorizont in diesem Gebiet nachzuweisen. Den derzeitigen Forschungsendpunkt stellt ein enormer, 30 m breiter Versturz dar. Hier gilt es im nächsten Jahr einen Durchstieg zu finden. Zahlreiche weitere Fortsetzungen warten ebenfalls auf ihre Erkundung. Mit einer vermessenen Gesamtlänge von 1028 m und einer Niveaudifferenz von -348 m stellt der Graue Riese zur Zeit das bedeutendste Objekt in diesem Teil des Toten Gebirges dar.

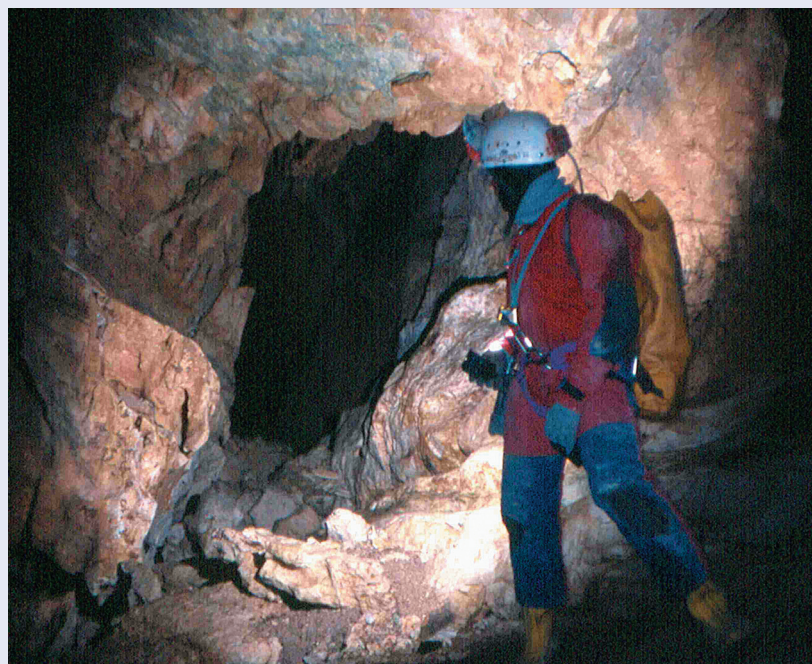


Abb 8: Im Horizontalteil im Grauen Riesen.

Foto: R. Seebacher

Abb 7: Engstelle im Zubringerschachtsystem des Grauen Riesen.

Foto: R. Seebacher

RESÜMEE

Somit stand am Ende des Lagers ein erfreuliches Ergebnis zu Buche: Insgesamt gelang es in 25 Höhlen nahezu 2600 m Neuland zu erforschen und zu dokumentieren. Eine neue Großhöhle konnte entdeckt werden und ein für das Tote Gebirge bisher unbekanntes Höhlenniveau wurde erstmals nachgewiesen. In einer kleinen Höhle unweit des Heibastals wurden eine vermutlich aus dem

Mittelalter stammende Axt sowie Tonscherben gefunden, die dem Joanneum in Graz zur Bestimmung und zur weiteren wissenschaftlichen Bearbeitung übersendet wurden. Aufgrund des großen Erfolges und des noch reichlich vorhandenen Forschungspotentials ist für das Jahr 2004 ein weiteres Forscherlager am Hochkasten geplant.

DANK

- Österreichische Bundesforste für die unbürokratische Genehmigung des Lagers und der Materialflüge.
- Dr. Günter Graf für Informationen über das Gebiet.
- Firma Schäffer Transport Ges.m.b.H. aus St. Georgen für die kostenlose Überlassung einer LKW-Plane für das Gemeinschaftszelt.

- Kurapotheke Bad Mitterndorf für die kostenlose Bereitstellung von medizinischen Material. Gedankt sei auch der „Bodenmannschaft“ bestehend aus Resi und Erwin Hüttner. So wurden von ihnen unter anderem Zelthaken aus Baustahl angefertigt, das Mannschaftszelt getestet, Material und Lebensmittel eingekauft sowie der Materialtransport organisiert.

LITERATUR

Audra, Ph. (2002): The genesis of the Tennengebirge karst and caves (Salzburg, Austria). – *Journal of cave and karst studies*, 64 (3): 153-164.

Frisch, W., Kuhleemann, J., Dunkl, I., Székely, B., Venemann, T. & Rettenbacher, A. (2002): Dachstein-Altfläche, Augenstein-Formation und Höhlenentwicklung – die Geschichte der letzten 35 Millionen Jahre in den zentralen Nördlichen Kalkalpen. – *Die Höhle*, 53 (1):1-37.

Goldberber, J. (1951): Reste abgetragener Höhlen auf dem Hochkönig. – *Die Höhle*, 2 (1):9-11.

Goldberber, J. (1955): Die Altlandschaft auf dem Hochkönig. – *Mitt. d. Österr. Geogr. Gesellschaft*, 97: 183-191.

Graf, G. (1972a): Die Altreliefreste auf den Kalkhochalpen des südlichen Salzkammergutes. – *Mitteilungen der Sektion Ausseerland des Landesvereines für Höhlenkunde in Steiermark*, 10 (4): 31-45.

Graf, G. (1972b): Karstmorphologische Untersuchungen im östlichen Toten Gebirge. – *Dissertation an der Universität Graz, Wien (Notring)*.

Lechner, J. (1949): Neue karst- und quellgeologische Forschungen im Toten Gebirge. – *Vollversammlung der Bundeshöhlenkommission, Wien*, 3: 32-38.

Weißmair, R. (1990): 's Hochweißengries. – *Mitteilungen des Vereins für Höhlenkunde Sierning, Jg. 1990*: 21-23.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [055](#)

Autor(en)/Author(s): Seebacher Robert

Artikel/Article: [Erfolgreiches Forscherlager des Vereins für Höhlenkunde in Obersteier im Bereich des Hochkasten 91-97](#)