Mitteilungen des Landesvereins für Höhlenkunde in Oberösterreich

Ausgabe 2021, 67. Jahrgang, Gesamtfolge 126

Aktuelles

3 | Vorwort

4 | Allgemeine Informationen

5 | Termine

6 | Einladung zur Jahreshauptversammlung

7 | In Memoriam

Aus dem Vereinsleben

11 | Rückblick auf das (Spät)Sommerfest auf unser Vereinshütte, der Lipplesgrabenstollenhütte
(Isabella Wimmer)

Archiv & Wissenschaft

13 | Knochenfunde von Elchen im Sengsengebirge und Wisents im Prielgebiet
(Heli Steinmassl, Teresa Schaer)

15 | Erkundungen 2021 von Höhleneis & -klima und Geomorphologie im Schönberg-Höhlensystem
(Maximilian Wimmer)

Tourenberichte

21 | Erster Kilometer in der Andrea Tropfsteinhöhle
(Christian Roither)

23 | Forschungswochenende Totes Gebirge – Gr. Priel
(Stefan Neudeck)

25 | Weiterforschung im Bereich Zyklopenhalle
(Iris Koller)

29 | Der NanoSchacht - eine Forschungsgeschichte
(Harald Zeitlhofer, Reinhard Weber, Christian Knobloch, Magdalena Zeitlhofer, Jasmin Landertshammer)

35 | Der 20. Kilometer im Ahnenschacht ist gefallen!
(Isabella Wimmer, Jasmin Landertshammer, Christian Knobloch, Clemens Tenreiter)

44 | Wie der Eisenhut zur Riesenhöhle wurde & die Suche nach weiteren Höhlen am Speikkogel
(Isabella Wimmer, Clemens Tenreiter)

49 | Die Hübelhöhle
(Andreas Scheurer)

52 | Forschungstouren der FG Gmunden
(Manfred Jäger

56 | Forschung 2021 im Schönberg-Höhlensystem
(Ludwig Pürmayr)

63 | Höllengebirge 2021: Kryptospeläologie, Latschendschungel und viel Luft unterm Hintern
(Barbara Wielander)

68 | Dokumentation verschiedener Stollen in OÖ
(Thomas Scheucher)

74 | Erdställe in der Gemeinde Atzbach (Vöcklabruck)
(Erhard Fritsch)

Protokolle

82 | Protokoll der Jahreshauptversammlung 2021
(Isabella Wimmer)

Ausgabe 2021, 67. Jahrgang, Gesamtfolge 126
Erschienen im Dezember 2021

Medieninhaber (Verleger) und Herausgeber: Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich (ZVR 309386392), Knabenseminarstraße 2/9, 4040 Linz

Erscheinungsweise: einmal jährlich
Für die jeweiligen Beiträge zeichnet der Autor verantwortlich.

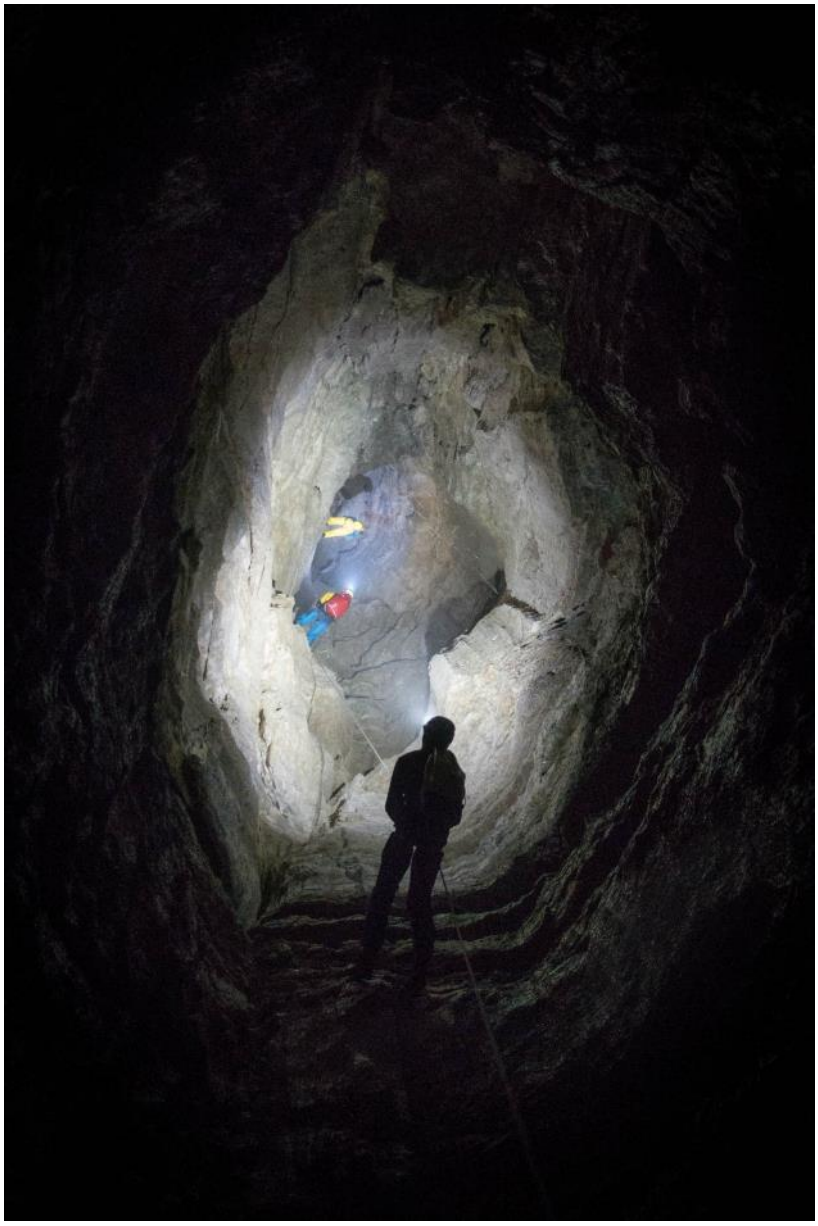
Redaktion & Layout: Fabian Dorninger, Isabella Wimmer

Titelbild: Gewichtheben im *Fledermausland* (Ahnenschacht, 1626/50)
© Foto: Clemens Tenreiter

Liebe Vereinsmitglieder, liebe Höhleninteressierte,

2021 - das Internationale Jahr der Höhlen. Zu Jahresbeginn wusste allerdings noch niemand, wie es sich entwickeln würde. Überschattet von Pandemie und Lockdown, in Zeiten von Videokonferenzen anstelle von gemütlichen Vereinsabenden und Absage der traditionellen Nachlese sahen wir uns auch gezwungen, unsere Jahreshauptversammlung vor dem Bildschirm abzuhalten. Eigentlich hatten wir uns vorgestellt, dass das Internationale Jahr der Höhlen etwas Besonderes werden sollte. Und es tat dies in etwas anderer Art und Weise als gewohnt. Das Jahr hielt tatsächlich viele besondere Momente bereit und die vorliegende Ausgabe unserer Mitteilungen bietet wieder einen einmaligen Einblick darin. Der Schwerpunkt unserer Tätigkeit lag wieder wie gewohnt in den Gebieten des Toten Gebirges und Höllengebirges. Und das abgelaufene Jahr konnte mit einigen Gustostückerln aufwarten - ein "runder" Kilometer ist für uns Forscher immer etwas Besonderes, egal, wie lang eine Höhle bereits ist: der erste Kilometer in der Andrea-Tropfsteinhöhle, der zweite im Nanoschacht, der fünfte im Eisenhut, der damit zur Riesenhöhle wurde, und der zwanzigste im Ahnenschacht! Die Berichte dazu sind in diesem Heft zu finden, aber auch die Forschung und Dokumentation künstlicher Objekte kommen dabei nicht zu kurz.

Die internationale Tagung, die 2021 als größte Veranstaltung im Rahmen des internationalen Jahres der Höhlen in der Nähe der französischen Stadt Chambery stattfinden hätte sollen, wurde pandemiebedingt auf 2022 verschoben. Daher hat die UIS, die Internationale Union für Speläologie, beschlossen, das Jahr der Höhlen bis Ende 2022 zu verlängern.



Abstieg durch den Tagschlot in den *Großen Südgang*,
(Raucherkarhöhle, Schönberg-Höhlensystem; 1626/300)

Die heimische Unterwelt, der wir nach und nach ihre Geheimnisse entlocken können, ist ein willkommener Ausgleich zum Alltag, vor allem in schwierigen Zeiten. Es freut uns, dass wir mit der Forschungsarbeit eine solide Basis für gemeinsame Aktivitäten und die Kameradschaft schaffen können. Beim Treffen von Forscherinnen und Forschern aus dem In- und Ausland im Rahmen der Tagung des VÖH im September 2021, die in Semriach stattfand, konnten sich alle von der Wichtigkeit dieser Kameradschaft überzeugen.

Ganz besonders freut es uns, dass wir immer mehr junge Forscherinnen und Forscher im Verein begrüßen dürfen! Gerne können sich Interessierte bei uns melden und werden zu interessanten Höhlentouren mitgenommen.

In diesem Sinne wünsche ich euch und euren Familien einen angenehmen Jahresausklang, ein frohes Weihnachtsfest und ein erfolgreiches Jahr 2022, sowie viele gemeinsame, einmalige und vor allem unfallfreie Momente in unseren Höhlen!

Glück Tief,
Harry Zeitlhofer

Änderung von Adresse, Telefonnummer, E-Mail, etc.

anmeldung@hoehlenforschung.at

Fotos & Beiträge für Vereinsmitteilungen

redaktion@hoehlenforschung.at

Aktuelle Informationen über Veranstaltungen

www.hoehlenforschung.at

www.facebook.com/groups/LVHOOE

Mitgliedsbeitrag 2022

Vollmitglied	€ 25,00
Anschlussmitglied (Erwachsene)	€ 20,00
Anschlussmitglied (Kinder ab 6 J./Jugendliche/Studenten bis 26 J.)	€ 15,00
Anschlussmitglied (Kinder bis 6 J.)	€ 0,00
Unterstützendes Mitglied	€ 28,00

Bei Bezug der Zeitschrift „Die Höhle“ erhöht sich der zu zahlende Beitrag um € 12,00.

Empfänger: Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich
IBAN: AT90 2032 0010 0045 5790
BIC: ASPKAT2LXXX
Verwendungszweck: Mitglied 2022

Vereinsabende

Der Vereinsabend findet am zweiten Mittwoch jedes Monats ab 19:30 Uhr in unserem Vereinsbüro (Knabenseminarstraße 2, 4040 Linz) statt. Je nach vorherrschenden Coronavirus-bedingten Einschränkungen kann der Vereinsabend auch entfallen oder virtuell stattfinden. Infos bzw. Termin-Updates werden regelmäßig auf unserer Homepage und in unserer facebook-Gruppe bekanntgegeben und aktualisiert.

Geplante Vereinsabend-Termine:

12. Jänner 2022	13. Juli 2022
09. Februar 2022	August entfällt
09. März 2022	14. September 2022
13. April 2022	12. Oktober 2022
11. Mai 2022	09. November 2022
08. Juni 2022	14. Dezember 2022

Nachlese zur vergangenen Forschungswoche

Samstag, 15. Jänner 2022, abends

Ort: Feuerkogelhaus

Anmeldung: über ein Google-Formular; Die Abhaltung der Nachlese ist von den geltenden Corona-Regelungen abhängig. Der Link zum Anmeldeformular (und auch weitere Infos zu eventuell stattfindenden Skitouren am Nachlese-Wochenende) wird rechtzeitig auf unserer Homepage und in unserer facebook-Gruppe bereitgestellt werden. Wenn die Abhaltung der Nachlese möglich ist, bitten wir um verbindliche Anmeldung bis spätestens Dienstag, 11. Jänner 2022.

Jahreshauptversammlung

Freitag, 04. März 2022, 17 Uhr

Ort: Kleiner Saal im Volkshaus Dornach-Auhof (Niedermayrweg 7, 4040 Linz) **oder** virtuell per Videokonferenz
Bitte bezüglich Abhaltung rechtzeitig auf unserer Homepage und in unserer facebook-Gruppe informieren!

Höhlenmesse

Samstag, 02. Juli 2022, 16 Uhr

Ort: Gigantendom des Schönberg-Höhlensystems

Treffpunkt Freitag: zwischen 16:30 und 17:00 (spätestens) beim Schranken am Parkplatz Rettenbachalm
Treffpunkt Samstag: zwischen 10:30 und 11:00 (spätestens) beim Schranken am Parkplatz Rettenbachalm

Anmeldung: Für die Teilnahme an der Höhlenmesse ist keine Anmeldung notwendig. Reservierungen für Nächtigungen auf der Ischler Hütte bitte direkt bei den Hüttenwirten Herbert und Renate (03622/71148 (Hüttentelefon), 0699/11772661, silbermayr.herbert@gmx.at).

Jährliche Forschungswoche auf der Ischler Hütte

Samstag, 30. Juli, bis Samstag, 06. August 2022

Treffpunkt: Am Samstag, 30.07., pünktlich (!) um 10:00 Uhr beim Schranken am Parkplatz Rettenbachalm. Nachkommende mögen das Forschungsgepäck bitte jemandem mitgeben, um kostspielige zusätzliche Seilbahnfahrten zu vermeiden.

Anmeldung: Robert Wurzinger (robert.wurzinger@outlook.com)

Sommerfest auf der Lipplesgrabenstollenhütte

Voraussichtlich im September 2022

Auch für das Jahr 2022 sind Vorausplanungen noch immer mit vielen Unsicherheiten behaftet. Daher werden wir den Termin für das Sommerfest auf unserer Vereinshütte erst im Verlauf des Jahres 2022 ankündigen. Über Neuigkeiten und Updates werden wir euch rechtzeitig auf unserer Homepage und in unserer facebook-Gruppe informieren!

Einladung

zur

Jahreshauptversammlung

des

Landesvereins für Höhlenkunde in OÖ

am

Freitag, 04. März 2022 um 17 Uhr

Je nach geltenden Corona-Regelungen
wird unsere Jahreshauptversammlung entweder im
Kleinen Saal im **Volkshaus Dornach-Auhof**
(Niedermayrweg 7, 4040 Linz)
oder als **Online-Konferenz** abgehalten werden.

Die Entscheidung über den Abhaltungsort (Volkshaus oder virtuell)
wird auf unserer Homepage (www.hoehlenforschung.at) und
in unserer facebook-Gruppe (www.facebook.com/groups/LVHOOE)
rechtzeitig bekannt gegeben werden.

Im Falle einer virtuellen Abhaltung werden wir rechtzeitig
genauere Details (z.B. Zugangsdaten zur Online-Konferenz)
auf Homepage & facebook-Seite veröffentlichen.

In tiefer Trauer gedenken wir unseres Vereinsmitglieds Peter „Beda“ Kollersberger, der am 14. Mai 2021 viel zu jung von uns gegangen ist. Peter hatte eine bewundernswerte Begeisterung für Berge, Höhlen und Stollen und war ein äußert engagierter und wertgeschätzter Kamerad in mehreren oö. Höhlenvereinen und der oö. Höhlenrettung. Wir werden sein besonnenes Gemüt und seine selbstlose Art, mit der er versuchte jeden/jede bestmöglich zu unterstützen, für immer vermissen!

Unser tiefempfundenes Beileid geht an Peters Familie!

(Isabella Wimmer im Namen des LVH OÖ)

© Tom Scheucher

Schwierig ist es, über jemanden zu schreiben, der einem ein sehr guter Freund war. So viele tolle gemeinsame Geschichten und Erlebnisse kommen einem da in den Sinn. Die meisten Unternehmungen mit Beda waren aber sehr von Ruhe geprägt und davon, die Natur, in der man sich bewegte, voll zu genießen und jedes Detail wahrzunehmen. Und lustig war es dabei auch immer. Außerdem war Beda der einzige, den ich kannte, der mit aufgestrickten Ärmeln des Höhenschlazes, oft auch ohne Handschuhe, in der Höhle unterwegs war. Da sicherlich die meisten Geschichten kennen, bei denen mehrere von uns dabei waren, möchte ich hier eine Geschichte erzählen, an der sonst niemand beteiligt war.

© Tom Scheucher

Ich hatte damals bei einer Wanderung entlang des Kleinen Ötschers eine Quelle entdeckt und Beda davon erzählt, was natürlich sofort seine taucherische Neugierde weckte. Bald darauf hatten wir uns verabredet, besagte Quelle zu besuchen und zu schauen, ob man mit einem Schlauch einen etwaigen Eingangssiphon freilegen könnte. Als wir uns trafen, schilderte er mir sein Leid mit den Reisen in Richtung Osten. Das Dumme sei nämlich, dass beim Fahren in den Osten morgens die aufgehende Sonne blende und abends die untergehende Sonne beim Heimfahren. Wie auch immer, bald sind wir den Bach im Bachbett entlang gestapft und zu besagter Quelle aufgestiegen. Dort angekommen sahen wir, dass das Abheben der Quelle sinnlos war, es jedoch gehörig Spaß machte, den Schlauch in die Quelle zu hängen und alles Mögliche mit dem Wasser durchzujagen. Moos, Gras, Steinchen, alles flog am Schlauchende in hohem Bogen mit dem Wasser davon. Bei strahlendem Sonnenschein ein richtiger Spaß. Am Weg ins Tal schauten wir uns dann ein kleines Seitental an, wo sich - siehe da - nach wenigen Metern ein Spalt im Boden auftat. Natürlich schlüpften wir gleich hinein und fanden uns auf einer kleinen Steinbrücke wieder. Nicht sehr groß, aber dennoch nett. Rechts und links dieser Steinbrücke ging es zwei bis drei Meter kletterbar zum Wasser hinunter. Beda musste natürlich sofort nachsehen. Ich blieb auf der Steinbrücke und ließ mir schildern, dass dies offenbar eine sehr spannende Gelegenheit zum Tauchen wäre. Da allerdings das Tauchzeug daheim geblieben war, ist der weitere Verlauf der Höhle bisher unerforscht. An dem Tag war in Bad Ischl gerade irgendein Jubiläum der Monarchie. Beda war ganz froh, dem zu entkommen, und da die Höhle ja von Kollersberger und Knobloch entdeckt worden war, bekam sie kurzerhand den Namen K&K-Höhle.

-- Christian Knobloch

I erinnert mi no guat, es woa beim Einwintern auf da Gasslhütte. Do hots auf oamoi ghoassn: Des is da Beda, er is jetzt bei uns im Verein Mitglied! Wie jedes Johr woa don des Wasserbasin zum Auslassen und Reinigen, wos aloa imma longwierig is. Spontan hobi don in Beda verdonnert mir zum höfn. Beim Putzn sama glei guat ins Gespräch kema und hom a Gaudi kopt. De meiste Zeit hob zwoa i gret und er woa auf sei Beda-Art zurückhaltend, oba i hob ma nix denkt dabei. Monate und vü Erlebnisse später hot a ma don moi gestanden, dass a domois Ongst vor mir und meiner dominanten Art kopt hot. Hätt i domois geahnt, wos fia a großartiger, gschickter und gscheiter Techniker er is, hätt i erm sicher net zum Putzen mit mir „verpflichtet“ :-)

© Christine Buchegger

Won i andn Beda denk, don weckt des in mir Erinnerungen von Abenteuer und Freiheit, a Feier und Leidenschoft, des so koa zweits moi gibt fia mi. Er hot mi zum Lochn, jo fost zum Erstickn brocht, oba a zum Woana. Emotionen hom unsare Erlebnisse bestimmt: Ob Höhlenforschen, Autopartys, Faschingskostüme anziehen, Schweißen im Regen oda einfoch nur stundenlong Musik hern, es woa imma magisch! A Symbol, des des für uns verkörpert hot, woa a Wolf aus oam Film. Drum homa beschlossen, der Wolf soit uns fia imma begleiten. Trotz furchtbarer Angst vor Nadeln hom ma uns des Symbol unserer Freundschoft auf unserer Haut verewigen lossen - „What a beautiful creature“

-- Jasmin Landertshammer

© Christine Buchegger

Peter Kollersberger und ich haben uns bei einem Höhlenrettungseinsatz kennengelernt. Wir trafen uns erst Monate später wieder, aber der Einsatz war noch so lebendig in unseren Köpfen, dass wir uns darüber unterhielten. Es war für uns beide die erste Totbergung gewesen und somit beschäftigte uns das sehr. Im Laufe der letzten Jahre erlebten wir viele dieser Gespräche und jedes einzelne, egal, ob lustig, tiefgründig, sachlich oder philosophisch, war eine Bereicherung.

Wir haben gemeinsam schallend gelacht, geweint, in Einigkeit geschwiegen und viel diskutiert. Mitte Juli 2020 passierte uns im Zuge unseres Hausbaus ein Hoppala mit einem Bagger und ich rief Beda völlig aufgelöst an, was wir denn jetzt tun sollten, und er meinte: "Chrisi, beruhig di - i pock mi zaum und kum." Er kam an einem Freitagabend, während der Sturm Bäume entwurzelte, Blitze über den Himmel zuckten und der Wind den Regen waagrecht durch unser Haus jagte, aus dem Salzkammergut gefahren, um uns zu unterstützen. Am nächsten Tag, der Bagger war repariert, schaufelte er ganz selig vor sich hin und freute sich wie ein kleines Kind, mal wieder Bagger fahren zu können und dass er zufällig auf Christian traf, der uns an diesem Tag ebenfalls half. Er erzählte uns von seinen Erlebnissen und seiner Leidenschaft zum Baggern und obwohl der Tag nicht grauer, verregneter und lettiger (aufgrund der Baustelle) hätte sein können, schien trotzdem die Sonne.

Es gab viele tolle Erlebnisse mit ihm und jetzt, wo er physisch nicht mehr unter uns ist, habe ich trotzdem das Gefühl, dass er immer noch da ist.

-- Christine Buchegger

Diese Worte widme ich meinem Kollegen, einem meiner besten Freunde, möge er in Frieden ruhen!

Viele gemeinsame Abenteuer unter Tage und darüber hinaus ließen uns in dieser ‚kurzen' Zeit, in der wir Freude sein durften, zu einem eingeschweißten Team zusammen wachsen, welches sich blind vertrauen konnte. Seine Feinfühligkeit, Hilfsbereitschaft, seine Naturverbundenheit und Bereitschaft immer alles zu geben, sowie sein unbändiger und unstillbarer Forscherdrang, das Neue, Unentdeckte zu finden, weit abseits von Wegen, weit ab von dieser Welt „dort oben", dies schweißte uns eng zusammen. Nun brach er zu seinem letzten großen Abenteuer auf, wir werden dich nie vergessen.

Glück Tief auf deiner letzten großen Reise!

-- Tom Scheucher

Wenn mich jemand nach meiner größten Modeinspiration fragt, dann ist das zweifelsohne der Beda. Niemand sonst konnte einen Unterschlaz so rocken wie er; und jedes Mal, wenn ich mir im Unterschlaz ein Wurstsemmal hol, fühl ich mich ein bisschen, als wär er bei mir, und muss schaun, nicht ein Red Bull aufs Förderband zu stellen. Die modische Verbundenheit war uns eigentlich vorprogrammiert, haben wir uns nicht beim Einkaufen kennengelernt, da er nach einer spontanen, lustigen Nacht in Linz kein Gewand für seine Lehrabschlussprüfung hatte. Der Fremde in Papas Wohnzimmer wurde innerhalb von Sekunden durch seine witzige, offene und herzige Art zu einem guten Freund. Ich schätze auch seine Ehrlichkeit und ich vermisse, wie er mich aufgezogen hat wie seine kleine Schwester, wenn er zum Beispiel auf der Gasselhütte während eines Gewitters beim Stromkasten herumhantiert hat ('wos scheisst di denn so an, lynnnn dir kann e nix passieren').

Ich bin unendlich dankbar, dass ich Peter kennenlernen und ihn einen Freund nennen hab dürfen.

-- Magdalena Zeitlhofer

© Tom Scheucher

Auf einmal bist du nicht mehr da
und keiner kann´s verstehen.
Im Herzen bleibst du uns ganz nah
bei jedem Schritt bei dem wir gehen.
Nun ruhe sanft und geh in Frieden,
denk immer dran, dass wir dich lieben.

Unsagbar traurig und dankbar für die Liebe und Fürsorge für die Familie die er uns schenkte, verabschieden wir uns von meinem Gatten, unserem Vater, Schwiegervater, Opa und Uropa

Herrn

Otto Fabian

der am 9. Oktober 2021
im 94. Lebensjahr friedlich entschlafen ist.

Wir verabschieden uns von unserem lieben Verstorbenen
am Freitag, 15. Oktober 2021 um 13 Uhr
im Urnenhain Linz/Urfahr – Park der Erinnerung.

Wir werden dich vermissen,
aber in uns wirst du immer weiterleben.

Friederike
Gattin

Helmut mit Gabriele
Gerald mit Maria
Roland mit Daniela
Söhne und Schwiegertöchter

Tina mit Patrik
Michaela mit Markus
Katharina mit Mario
Johannes mit Sabine
Enkel

Julian, Madleen, Liam, Leon, Elina,
Tobias, Sophia, Marie
Urenkel

im Namen aller Verwandten

Anstelle von Kranz- und Blumenspenden bitten wir um Spenden
für die OÖ Krebshilfe, IBAN: AT70 5400 0000 0025 5968,
BIC OBLAAT2L, Kennwort: „Otto Fabian".

Rückblick auf das (Spät)Sommerfest auf unser Vereinshütte, der Lipplesgrabenstollenhütte

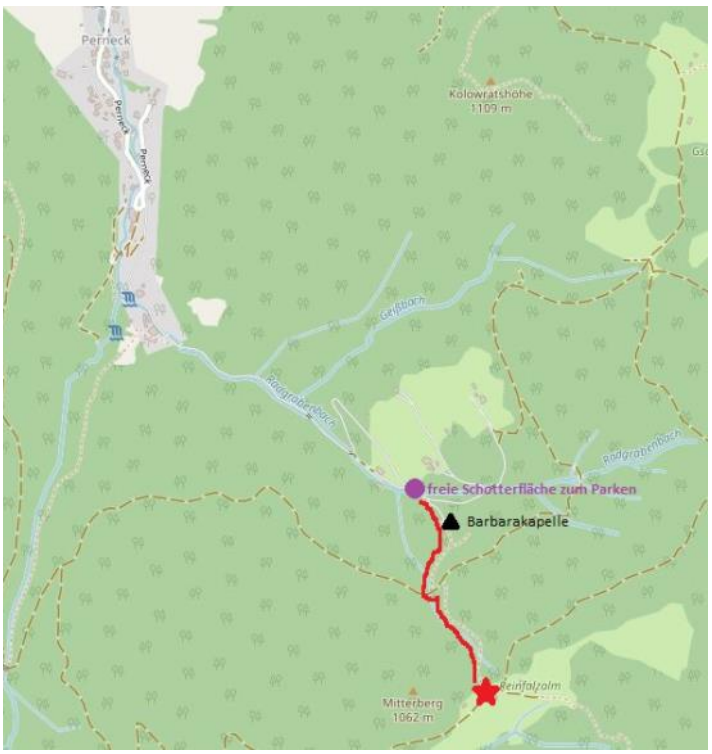
Text: Isabella Wimmer
Bilder: Isabella Wimmer

Mir scheint, früher hatte sich mehr an aktivem Vereinsleben abgespielt auf unserer Vereinshütte, der Lipplesgrabenstollenhütte bei Perneck/ Bad Ischl. Es muss wohl vor meiner Zeit beim Landesverein gewesen sein, als sich die aktiven Vereinsmitglieder am jährlichen Holztag für gemeinsame Wald– und Holzarbeiten trafen. Und auch alte Geschichten rund um die feuchtfröhliche „Skigaudi“, bei der es nicht darum ging am Schnellsten sondern der/die Beste im Mittelfeld zu sein, werden immer wieder erzählt. Doch in den letzten Jahren war es ruhiger im Höhlenhäuschen bei der Reinfalzalm, zumindest was Vereinsaktivitäten anging. Lediglich 2019 fand im schneereichen Jänner die jährliche Nachlese in sehr überschaubarem Rahmen in der Lipplesgrabenstollenhütte statt.

Bestens erhalten und liebevoll gepflegt durch Fred und Purgi Pichler „thront“ unsere Hütte über Bad Ischl. Naja okay, zugegebenermaßen, ein paar Baumwipferl sind schon im Weg für eine 360° Panorma-Rundumsicht. Aber der Blick auf die Stadt ist wirklich schön; besonders am Abend, wenn es stockdunkel ist im Wald, und nur die Lichter der Stadt zur Hütte heraufscheinen.

Um unsere Hütte wieder mehr in Szene zu setzen (und weil wir gemütliche Vereinsveranstaltungen grundsätzlich immer gerne mögen), veranstalteten wir am Wochenende 18./19. September ein (Spät)Sommerfest auf der Lipplesgrabenstollenhütte. Um die Verpflegung zu vereinfachen, dürfen wir dankenswerterweise auf einer Forststraße bis knapp zur Hütte zufahren. Ansonsten führt ein gemütlicher Wanderweg direkt am Zielobjekt vorbei (siehe Plan).

An jenem Wochenende trafen wir uns jedenfalls am Samstagnachmittag bei der Hütte, um einen gemütlichen Grill-



Anreise & Aufstieg: von Bad Ischl kommend durch Perneck durchfahren auf die Radgrabenstraße. Beim lila markierten Punkt befindet sich eine freie Schotterfläche zum Parken. Sollte dieser Platz voll sein, so hat man bei der nächsten Linkskurve noch eine weitere Gelegenheit. Der Fußweg (markierter Wanderweg) geht an der im Plan eingezeichneten Barbarakapelle vorbei.

Nachmittag/Abend zu verbringen. Schnell waren die zwei Autos geleert und Essen & Getränke zur Hütte transportiert. Der Griller im Garten leistete sehr gute Dienste und bescherte uns ein

ausgezeichnetes Abendessen mit Koteletts, Würstchen, Fleischlaiberl, Grillgemüse & Co; dazu gab es Knoblauchbrot, Salate … und eine stolze Auswahl an süßen Nachspeisen und Snacks.

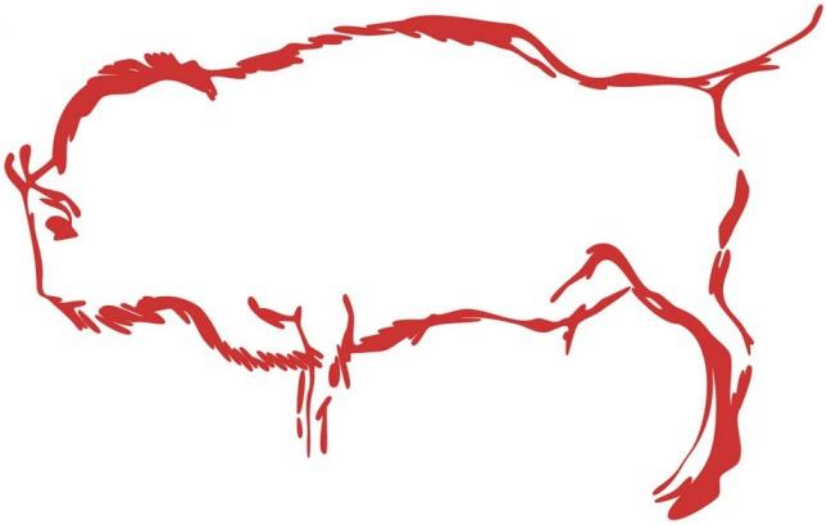
Als es dunkel wurde, verlegten wir unser gemütliches Beisammensein in die urige Stube der Hütte und zu späterer Stunde spielte unser Obmann Harry Zeitlhofer noch auf der „Zug“ auf.

Auf beiden Stockwerken des Häuschens sind Schlafplätze vorhanden, die wir (manche früher, manche später) dann doch noch irgendwann aufsuchten, bevor es mittags nach einem gemütlichen Frühstück und kurzem Zusammenräumen wieder in Richtung Tal ging.

Mit 15 Teilnehmern war es ein super Start in eine neue Vereinstradition - das „**Sommerfest auf der Lippelgrabenstollenhütte**“ wird auch 2022 wieder stattfinden. Auf Grund der derzeit eher erschwerten Planungsbedingungen ist noch kein Termin fixiert. Aber wir werden euch früh genug informieren bzw. regelmäßige Vereinsupdates gibt es auch auf unserer Homepage (**www.hoehlforschung.at**) und in unserer facebook-Gruppe (**www.facebook.com/groups/LVHOOE**).

Bis nächstes Jahr auf der Lipplesgrabenstollenhütte!

Bei Fragen zur Hüttenbenutzung, Anmeldung für Nächtigungen, etc. bei unserem Hüttenwart Fred Pichler melden bzw. wenn Kontakt nicht bekannt, einfach ein Email an lvh@hoehlenforschung.at schicken.



Knochenfunde von Elchen im Sengsengebirge und Wisents im Prielgebiet

Text: Heli Steinmassl, wissenschaftliche Ergänzungen von Teresa Schaer
Bilder: Titelbild aus Soubrier et al., 2016; Fotos von Heli Steinmassl

Die schönen Spätherbstwochen 2020 hatten wir ausgenützt, um in den latschenüberwucherten Plateaus des Sengsengebirges nach Schächten zu suchen. Dabei sind wir nicht nur höhlenmäßig, sondern auch paläontologisch fündig geworden. Am Grund von drei neu entdeckten Schächten steckten große Knochen im Bruchschutt. Zuerst dachten wir an Hirsche, doch die Geweih- bzw. Schaufelansätze standen viel zu waagrecht ab. Auch waren weder Geweih noch Schaufeln selbst zu finden. Nach der Anzahl der Unterkiefer dürfte es sich um mindestens sieben Individuen in drei benachbarten Schächten handeln. Die Einstiege befinden sich zwischen 1500 und 1600 m Seehöhe. Wir schickten der Wissenschaftlerin Doris Döppes Bilder. Die Antwort kam prompt: "Eindeutig Elch". Die später erfolgte Altersdatierung ergab ein Alter von 2340 Jahren! (2272 BP (before present) +/- 20 Jahre).

Überreste eines Elchs

Erich Weigand vom Nationalpark Kalkalpen und Jürgen Plass vom Biologie-Zentrum Linz/Dornach gaben zu verstehen, dass zur Zeit, als diese großen Tiere lebten, wärmeres Klima herrschte und die Vegetationsgrenze höher lag. Latschen wären keine ausreichende Nahrung für die großen Elche gewesen. Über unseren Fund haben wir die Besitzer, die Österreichischen Bundesforste, den Nationalpark Kalkalpen sowie die Naturschutzabteilung des Landes OÖ informiert.

Wenige Wochen später, im Frühwinter 2021, der sich durch extreme Schneearmut auszeichnete, waren die Kare um den Großen und Kleinen Priel Ziel unserer Forschungen. Dabei konnten wir neben Eis- und Schachthöhlen auch eine kleine, unspektakuläre Höhle in einem der Karböden entdecken. Ein 3 Meter tiefer, schräger Einstiegsschacht führt zum Grund eines Höhlenraumes. Die Schneemenge war so gering, dass weder der Einstieg noch der Boden des Höhlenraumes mit Schnee gefüllt waren. Im hinteren Ende ragten zwei mächtige Schädel aus dem Versturzboden. Zuerst dachten wir an Kühe aus der Zeit der Almbewirtschaftung. Die Größe der Knochen und die besonders vorstehenden knöchernen Augenhöhlen verunsicherten uns. Somit haben wir Fotos an die Wissenschaftlerinnen Doris Döppes und Teresa Schaer geschickt. Auch hier kam eine eindeutige Antwort: "Wisent!" Auch dieser Fund wurde dem Grundbesitzer, der Württembergischen Forstverwaltung, und dem Naturschutz gemeldet.

Eine C-14-Datierung durch ein Labor in Mannheim (beauftragt durch Doris Döppes) zeigte, dass die beiden gefundenen Bullen 600 Jahre vor Christus gelebt hatten. Nur wenige Wochen vor unserem Fund hatten auch Franz Rührlinger und Franz Moser in einem Schacht am Kasberg ein Wisent gefunden. Dieses ist trotz der örtlichen Nähe um mehr als 1000 Jahre jünger. Es wurde

Gesichtsschädelfragment eines Wisents (*Bos bonasus*)

Teilweise gebrochener Wirbelknochen eines Wisents (*Bos bonasus*) mit gebrochenem Dornfortsatz (Processus spinosus)

mit einem Alter von etwa 1400 Jahren (600 Jahre nach Christus) datiert. Auch eine DNA-Untersuchung der Knochen ist im Zuge eines größeren, europaweit laufenden Forschungsprojektes im Gange. Interessanterweise ist nach letzten DNA-Forschungen das Europäische Wisent doch nicht verwandt mit dem Amerikanischen Bison. Der Bison (früher *Bison bison*, jetzt *Bos bison*) ist laut diesen Studien näher mit dem Yak (*Bos grunniens*) verwandt. Das Wisent (früher *Bison bonasus*, jetzt *Bos bonasus*) soll demnach aus den Vorfahren des Steppenbisons (*Bison priscus*) und des Auerochsen (*Bos primigenius*) entstanden sein (Soubrier J., et al. 2016; Gautier M., et al. 2016).

Mitte Juni 2021 wurde von den Experten Gernot Rabeder, Iulia Barutia, Doris Döppes, Doris Nagel und Teresa Schaer in Zusammenarbeit mit uns Höhlenforschern Maria und Wolfgang Buchbauer, Franz Rührlinger, Daniel Neudeck, Manfred Jäger, Martin Schöngruber und Markus Weberstorfer die Bergung der Knochen durchgeführt. Die Knochen vom Priel werden wahrscheinlich als Leihgabe neben dem „Kasberg-Willi" im Wildpark Cumberland in Grünau ausgestellt.

Oberschenkelknochen (Os femuris) eines Wisents (*Bos bonasus*)

Einen sehr spannenden neuen Blickwinkel ergibt die Tatsache, dass beim Reinigen und Imprägnieren in einigen Knochen Schnittspuren entdeckt wurden. Das bedeutet, dass vor 2500 Jahren dort oben auch Menschen lebten oder zumindest auf Jagd gingen!

Danke an die Württembergische Forstverwaltung für die Forststraßenbenützung und an die Wissenschaftler für die gute Zusammenarbeit!

Referenzen:

Gautier M, Moazami-Goudarzi K, Levéziel H, Parinello H, Grohs C, Rialle S, Kowalczyk R, Flori L. *Deciphering the Wisent Demographic and Adaptive Histories from Individual Whole-Genome Sequences*. Mol Biol Evol 33(11):2801-2814 (2016) doi: 10.1093/molbev/msw144

Soubrier, J., Gower, G., Chen, K. et al. *Early cave art and ancient DNA record the origin of European bison*. Nat Commun 7: 13158 (2016) doi: 10.1038/ncomms13158

Erkundungen 2021 von Höhleneis & -klima und Geomorphologie im Schönberg-Höhlensystem

Text: Maximilian Wimmer
Bilder: Isabella Wimmer (Titelbild), Maximilian Wimmer (1-5, 9-11), Martin Affenzeller (6, 7), Robert Wurzinger (8)

Dass der vergangene Winter auf den Bergen deutlich zu mild war, ist für Eishöhlen von untergeordneter Bedeutung geblieben. März und April lagen dafür unter den langjährigen Mittelwerten und dies sorgte für reichliche Kältespeicherung im Untergrund. Ausgiebige Schneefälle in diesem Zeitraum führten im Gebirge auch zum späten Aufbau einer mächtigen Schneedecke. Diese günstigen Grundvoraussetzungen für eine gute Entwicklung des Höhleneises wurden durch eine anhaltende Schlechtwetterperiode im Mai stark gestört und beträchtliche Zeit lag in der maßgebenden 1500 m-Zone die Lufttemperatur zwischen 0 und +5 Grad. Das verzögerte zwar die Schneeschmelze, brachte aber erfahrungsgemäß die für Eishöhlen schädliche Winterbewetterung mit frühzeitigem Ausräumen der Kaltluft. Die frühsommerlichen Starkniederschläge im Anschluss daran dämpften die Erwartungen für die bevorstehenden Eiskontrollen zusätzlich.

Bild 1: Eisstalagmit im *Glitzerdom*

Neben den schon langjährig etablierten Touren zu den Themen Höhleneis und Höhlenklima gab es heuer eine Premiere für gezielte geomorphologische Erkundungen im **Schönberg-Höhlensystem** (1626/300). Sie wurden auf Initiative von Lukas Plan (Karst- und Höhlenkundliche Arbeitsgemeinschaft, Geologisch-Paläontologische Abteilung, Naturhistorisches Museum Wien) durchgeführt und von Teilnehmern der Forschungswoche mit Freude unterstützt.

03.07.2021: Pfeilerhalle – Riesendom – Glitzerdom – Eissenkrechte – Eiswalldom

Teilnehmer: Maximilian Wimmer, Isabella Wimmer

Vor dem Einstieg über den *Neuen Eingang* (1626/55 c) gingen wir zur *Oberen Himmelspforte* (1626/55 k) und tauschten dort den Datenlogger. Am Rückweg zeigte ich Isabella den Eingang *Untere Himmelspforte* (1626/55 l). Dann trafen wir beim *Neuen Eingang* die Teilnehmer der Höhlenmesse. Unmittelbar vor der Höhlenmesse besuchten wir die *Pfeilerhalle* und tauschten den dortigen Datenlogger. Wie im Vorjahr waren nur spärliche Eisreste aus dem aktuellen Aufzeichnungsjahr vorhanden. Nach der Höhlenmesse im *Gigantendom* gingen wir zum *Riesendom* (Datenloggerwechsel) und anschließend die Route des Kleinen Rundgangs. Wandeisreste an mehreren Stellen zeugten von Neueisbildung im letzten Winter, aber auch von der raschen Degeneration danach. Der Datenlogger im *Glitzerdom* wurde getauscht und überraschend stellten wir fest, dass sich im oberen Teil der Halle nach dem vollständigen Abschmelzen der Eissäule im Vorjahr ein neuer Eisstalagmit gebildet hatte (Bild 1). Erstmalig war im *Glitzerdom* außerdem ein Eisüberzug auf dem Blockwerk unter dem Schlot entstanden (Bild 2). Als Nächstes besuchten wir die *Eissenkrechte* und dort befanden sich heuer massive Eissäulen flankiert von filigranen Elementen (Bild 3).

Bild 2: Bodeneis im *Glitzerdom*

Zuletzt stiegen wir durch die Engstelle hinauf zum *Eiswalldom*. Am Bodeneis hat sich kaum etwas verändert, das Wandeis (Bild 4) hatte aber leicht zugenommen und glitzerte diesmal. Es hatte hier also null Grad oder knapp darunter. Wir gingen über *Deckenkarrengang* und *Gigantendom* zurück und stiegen beim *Neuen Eingang* aus.

Am folgenden Tag machten wir beide eine Außenbegehung über Rauchergrube, Hinteren und Vorderen Raucher und über die Roterd zurück zur Ischler Hütte. Wir besuchten auch den Eingang *Gigantenkluft* (1626/55 q) und stellten fest, dass die Eingangsdoline noch mit Schnee gefüllt und der Einstieg vollkommen verschlossen war. Es konnte auch keine Wetterführung festgestellt werden.

30.07.2021: Planer Eishöhle

Teilnehmer: Maximilian Wimmer

Ich bin heute einen Tag vor dem eigentlichen Beginn der Forschungswoche gemeinsam mit den Ahnenschacht-Forschern zur Ischler Hütte aufgestiegen. Nach dem Aufbau des Materialzeltes gemeinsam mit Peter Ludwig besuche ich am Nachmittag alleine die *Planer Eishöhle* (1626/55 o) und tausche den Datenlogger im Eingangsbereich. Dann schaue ich in den Ast links des Eingangs. Das alte Eis ist hier gegenüber dem Vorjahr nur gering zurückgeschmolzen. Da in diesem Bereich keine Bewetterung vorhanden ist, kann davon ausgegangen werden, dass der Eisverschluss knapp unterhalb - wie im Vorjahr eruiert werden konnte - noch vorhanden ist. Ich erkunde danach den Gangbereich rechts vom Eingang. Kurz nach der *Willirutsche* erkennt man zwar, dass sich im Winter Neueis gebildet hat. Es ist jedoch fast vollständig abgeschmolzen und auch vom Bodeneis vergangener Jahre ist nur mehr wenig übrig. Der Zustieg zum *Treppenhauslabyrinth* ist derzeit ohne Eisberührung möglich. Ich verlasse die *Planer Eishöhle*, steige zum Hauptweg ab und gehe

Bild 3: Eisformation bei *Eissenkrechte*

Bild 4: Bei der Leiter im *Eiswalldom*

dann hinauf zum Eingang *Obelix* (1626/55 j), um auch dort den Datenlogger auszutauschen. Schließlich besuche ich noch den Eingang *Separatistenschacht* (1626/120 i), steige auf der Leiter zum Schachtboden ab und wechsle auch dort den Datenlogger. Zurück zur Ischler Hütte und schon werden die eingesammelten Datenlogger ausgelesen und für die nächsten Einsatzstellen in den folgenden Tagen parametriert.

31.07.2021: Gigantenkluft – Großer Eissaal– Eiswalldom

Teilnehmer: Maximilian Wimmer

Auch heute bin ich mangels Tourenpartner alleine unterwegs. Der Eingang *Gigantenkluft* (1626/55 q) ist außen nun fast schneefrei. Unter dem Einstiegsloch befindet sich auf der Strecke zur Wettertüre aber noch eine große Schneeansammlung, welche am Ende in Bodeneis übergeht. Nach dem Datenloggeraustausch gleich hinter der Wettertüre gehe ich weiter, bis sich nach dem kurzen Schluf die *Gigantenkluft* öffnet. Im dortigen steilen Schuttfeld ist eine Erosionsrinne eingeschnitten, die fast bis zum Hangfuß reicht. Derartiges konnte in diesem Bereich bisher noch nie beobachtet werden und ist die Auswirkung der extremen Kurzzeitniederschläge in den vergangenen Wochen. Ohne Eisberührung komme ich in der Folge bis zum *Großen Eissaal*, dann müssen die Schneeketten rauf. Ich dokumentiere die aktuellen Eisformen. Da ich keinen

Begleiter habe, kann ich heute nur mit Frontalbeleuchtung fotografieren. Der verbliebene Eiskegel neben der schon im Vorjahr verschwundenen Eissäule hat sich mit wenig Veränderung erhalten. Es sind jedoch neue Eisgebilde entstanden, z. B. schöne Eisgirlanden an der Decke mit einer dünnen Eissäule mitten im *Großen Eissaal* (Bild 5). Ihr war nur eine kurze Lebensdauer vergönnt, denn wenige Tage später bei der Tour am 03.08.2021 war sie nicht mehr existent und nur mehr Eisschutt zu finden. Herabfallendes Deckeneis hat in Verbindung mit seitlichen Wasserzutritten seit dem Vorjahr zu einer deutlichen Ausbreitung und einem Anwachsen des Bodeneises geführt, sodass nun der überwiegende Teil des *Großen Eissaals* wieder eisbedeckt ist. Die Massenbilanz ist hier heuer jedenfalls positiv. Als nächstes besuche ich die Abseilstelle zum *Eiswalldom*. Das Eis am Zugang dorthin ist steiler geworden und mit meiner minimalistischen Steighilfe hätte ich umkehren müssen. Der Eisaufschwung lässt sich aber rechts entlang der Wand umklettern. Der Ausflug hat sich gelohnt, denn anders als im Vorjahr sind schöne Neueisbildungen entstanden. Am Weg retour mache ich vom *Großen Eissaal* einen Abstecher über die *Versäumte Kluft* bis zum *Magischen Tor*. Die Eisdeckenreste des früheren Eissees sind fast vollkommen abgeschmolzen. Trotzdem kann man nicht ohne weiteres zum *Magischen Tor* hinüber queren, denn die Felsen haben einen dünnen Eisüberzug. Auch Richtung *Besprechungszimmer* ist alles frisch glasiert und an den Wänden glitzert der Raureif. Ich kehre um und verlasse über den Eingang *Gigantenkluft* die Höhle.

Bild 5: Temporäre Eissäule im *Großen Eissaal*

01.08.2021: Pfeilerhalle – Querung Pilzlinghalle – Eisstadion – Große Eishalle – Verbindung Richtung Raureifgang – Pfeilerhalle

Teilnehmer: Maximilian Wimmer, Martin Affenzeller

Am letzten Tag seiner Teilnahme an der Forschungswoche fand ich in Martin einen interessierten Begleiter und Helfer für die traditionelle Durchführung der jährlichen Eisprofilmessung im *Eisstadion*. Vom *Neuen Eingang* (1626/55 c) gelangen wir über die *Pfeilerhalle* und die Querung bei der *Pilzlinghalle* zum Sattel unter dem *Pilzlingschacht*. Ein mäßig großer Schneekegel bedeckt einen Teil der Schuttfläche. Letzte Eisrahmen des ehemaligen Eisbodens der *Pilzlinghalle* hängen noch über dem großräumigen Schacht zum *Eisstadion*. Es ist erstmals ersichtlich, dass das Schuttband unter dem *Pilzlingschacht* nicht auf einem Eisrest, sondern auf festem Fels lagert. Somit erscheint es möglich, die Route zum nahen Ausstieg beim Eingang *Schneegrube* (1626/55 h) wieder begehbar zu machen, wenn die steile Rinne auf der anderen Seite des Schuttbandes von losem Material abgeräumt und versichert wird. Nach dieser Erkenntnis steigen wir zur Terrasse oberhalb des *Eisstadions* ab, wo das benötigte Abstiegsseil gelagert ist. Auf der Terrasse wird das Eis immer dünner und viele Felsblöcke apern aus. Die Rampe besteht noch durchgehend aus Eis, obwohl auch hier seitlich schon Felsen ausapern. Ein Versuch abzuklettern wäre derzeit fatal, denn die Felsen sind – von oben nicht einsehbar – eisüberzogen (Titelbild). Wir seilen über die steile Eisrampe ins *Eisstadion* ab und führen anschließend die Eisprofilmessung durch. Seit dem Vorjahr ist das Bodeneis leicht angewachsen. Vor allem fällt aber auf, dass sich zusätzliche Eisformen in den Nischen gebildet haben (Bild 6), z. B. im Bereich des ehemaligen *Haifischmauls* (zum Zeitpunkt der Entdeckung des Eisstadions ein erodierter Alteisrest). Das Niveau des Eissees stagnierte erwartungsgemäß, da sich der Überlauf durch eine breite Fensteröffnung in die dahinter befindliche *½ 8-Uhr-Halle* nicht

Bild 6: Seitennische im *Eisstadion*

Bild 7: Kleinformen im *Eisstadion*

verändert hat. Wir tauschen den Datenlogger und machen Fotos von den aktuellen Eisverhältnissen, auch von manchen Details (Bild 7). Dann steigen wir zur Terrasse auf und deponieren wieder das Seil. Für den Rückweg wählen wir die gleiche Route wie im Jahr zuvor über die *Große Eishalle*. Die Eisfläche ist gegenüber dem Vorjahr wieder eingesunken und der Eisrand der östlich begrenzenden Eisstufe um über 2 m zurückgeschmolzen, wie aus einer ausgeaperten Eisschraube von der Vorjahrsbegehung ersichtlich war. Auch heuer braucht man über die ca. 3 m hohe Eisstufe ein Halteseil, obwohl sie weniger steil ist als zuletzt. Dann gehen wir Richtung *Raureifgang*, queren den Schacht zum *Glitzerdom*, steigen zur *Pfeilerhalle* auf und verlassen nach 3 Stunden über den *Neuen Eingang* die Höhle.

Auf der Hütte will ich die Fotos auslesen und stelle zum Bedauern fest, dass keine Speicherkarte in der Kamera eingesetzt war. Martin konnte mit seinen Fotos aushelfen. Es reifte aber der Entschluss, noch in der laufenden Forschungswoche die vorher erwähnte Verbindung *Schneegrube—Eisstadion* zu realisieren und die Fotoserie zu wiederholen.

02.08.2021: Feuertal-Eishöhle

Teilnehmer: Maximilian Wimmer, Peter Ludwig, Robert Wurzinger

Wir gehen über den Sattel beim Möselhorn zum Wiesfleck und über den Jägersteig zur *Feuertal-Eishöhle* (1626/120 f). Das Einstiegs-Schneefeld ist durchschnittlich ausgeprägt. Beim Passieren des Höhlenportals fallen uns die hellen Felsblöcke auf, welche frontal hinter dem Portal vom rückwärtigen Rand der Blockhalde herausstechen. Es handelte sich um einen größeren Felssturz innerhalb der Höhle mit einzelnen tonnenschweren Blöcken. Nach dem Anlegen der Steigeisen bzw. Schneeketten beginnen wir sofort mit dem Aufbau des Dyneema-Seils, welches heuer erstmals als Ersatz für das frühere Stahlseil zum Einsatz kommt. Auf der Suche nach dem Anker der ersten Umlenkstelle

Bild 8: Eingangshalle der *Feuertal-Eishöhle*

an der rechten Höhlenbegrenzung positioniere ich mich so, dass ich knapp an der Eissäule im hinteren Höhlenabschnitt vorbeizielend die zweite Umlenkstelle unmittelbar links neben dem *Eisbläser* anpeile. Unmittelbar hinter mir muss sich dann in Kopfhöhe der gesuchte Anker befinden. Mit Schrecken sehe ich statt dem Anker eine frische Ausbruchstelle an der Wand und darunter liegen die zugehörigen Felsbrocken. Für mich stand fest, dass mit dem Ausbruch der Anker verloren gegangen war. Bohrzeug hatten wir keines dabei und die heutige Messung war hinfällig. Da die Ankerpunkte nie eingemessen wurden, würde auch der Bezug der bisherigen langjährigen Messserie fehlen. Ich war nach diesen Erkenntnissen sehr betrübt. Robert blieb cool, schaute sich nochmals um und entdeckte gut 2 Meter vom Ausbruch entfernt den unversehrten Anker. Meine Fehleinschätzung klärte sich auch rasch auf: Das Eisgebilde (Eiskegel und schräg darüber ein Eisstalagtit) im hinteren Teil der Halle steht heuer um 2,5 m versetzt gegenüber dem bisher üblichen Standort, an dem nur mehr ein kleiner Stumpf ersichtlich ist (Bild 8). Meine Visurlinie war somit falsch, aber zum Glück nur ein Irrtum. Einer ordnungsgemäßen Seilspannung stand nichts mehr im Wege. Wir führten die Eisprofilmessung durch, wobei letztmals auch eine Maßbandspannung erforderlich war. Robert brachte nun die Stationierungsmarken am Dyneema-Seil an. Peter verließ anschließend schon die Höhle und ging in Richtung Ebenseer Hochkogelhütte voraus. Robert und ich versorgten das Seil auf einer Kurbelspindel. Die gesamte Messeinrichtung samt Karabiner, Maillons und Umlenkrollen wiegt nun wesentlich weniger, wurde mit Ausnahme des deponierten Gegengewichtes mitgenommen und kann bei zukünftigen Eisprofilmessungen bequem transportiert werden. Nach dem abschließenden Datenloggeraustausch neben dem immer noch großräumig offenen *Eisbläser* verließen auch wir die Eishöhle.

Bei unserem Besuch auf der Hochkogelhütte lernen wir einen anwesenden Forscher (Wieland Scheuerle) der schwäbischen Höhlenforschergruppe kennen, die in derselben Woche dort stationiert war. Es ergab sich mit ihm ein interessantes Fachgespräch, da er für die *Schneevulkanhalle* im **Schwarzmoos-kogel-Höhlensystem** (1623/40) eine automatisierte Fotostation zur Zeitraffererfassung der Eisveränderungen entwickelt.

03.08.2021: Eingang Schneegrube – Eisstadion – Große Eishalle – Verbindung Richtung Raureifgang – Pfeilerhalle

Teilnehmer: Isabella Wimmer, Maximilian Wimmer

Bei dieser Tour wurde die zwei Tage vorher beschlossene Wiederherstellung eines Zustiegs vom Eingang *Schneegrube* (1626/55 h) zum *Eisstadion* umgesetzt. Zuerst wurde der Steig zu diesem Eingang von Latschen freigeschnitten. Nach dem Einstieg gelangten wir rasch zur steilen Rinne, welche in die *Pilzlinghalle* hinabführt. Nach dem Abräumen des losen Schutt- und Blockmaterials, welches nach dem Abschmelzen des Eises in der *Pilzlinghalle* labil über dem Felsabsturz zum *Eisstadion* lagerte, versicherte Isabella die Rinne und die anschließende Querung über eine Schuttrampe unterhalb des *Pilzlingschachtes*. Es wurden 8 Anker und 25 m Seil eingebaut. Anschließend gingen wir zur Terrasse, wo die Abseilrampe in das *Eisstadion* ansetzt. Wir seilen uns heute wieder ab, um die vor zwei Tagen fehlgeschlagene Fotodokumentation zu wiederholen (Bild 9). Dann steigen wir zur Terrasse auf, deponieren dort das Seil und gehen über die *Große Eishalle* und die folgende Eisstufe weiter Richtung *Pfeilerhalle*. Bei der Querung des 50 m-Schachtes zum *Glitzerdom* setzen wir unseren letzten Anker - auch der Akku ist nun leer - und bauen einen Seilrest als Sicherung ein. Wie zuletzt erfolgt der Ausstieg über den *Neuen Eingang*.

04.08.2021: Großer Rundgang

Teilnehmer: Jeremia Eisenbauer, Lukas Plan, Petra Cech, Kerstin Deingruber, Alexander Deingruber, Michael Mitter

In der 2. Hälfte der Forschungswoche war auch Lukas Plan anwesend und es wurden Touren mit ihm zwecks seiner geomorphologischen Kartierungen durchgeführt. Zu Beginn schloss er sich der Führungstour Großer Rundgang an, welche Peter Ludwig traditionell in der Forschungswoche durchführt. Er musste wegen Schmerzen schon kurz nach dem Abmarsch von der Ischler Hütte wieder umkehren und Pater Jeremia leitete die Tour. Sie war wegen der Kartierungsarbeit zeitlich ausgedehnt und dauerte untertags ca. 6 ¾ Stunden. Das besondere Augenmerk von Lukas galt den Schichtlagerungsverhältnissen, paragenetischen Raumformen, Fließfacetten und dem Auffinden von Augensteinen.

Bild 9: *Eisstadion*, Schlotbereich zur *Pilzlinghalle*

05.08.2021: Atacama – Biwak im Großer Horizontalgang – Fallgrube – Tohuwabohu

Teilnehmer: Maximilian Wimmer, Lukas Plan, Holger Tröster, Robert Wurzinger

Nach dem Einstieg über den *Separatistenschacht* (1626/120 i) gingen wir auf direkter Route - unterbrochen von zahlreichen kurzen Zwischenstopps für die geomorphologischen Aufnahmen - über *Windhalle*, *Galeriehalle*, *Hadesgang*, *Wildkarkluft* und *Geheimgang* zum Biwak im *Großen Horizontalgang*. Das Ziel wurde von Lukas u.a. deshalb gewünscht, weil von dieser Stelle eine frühere Sedimentprobe existiert. Vom Biwak folgten wir dem *Großen Horizontalgang* nach Süden bis zur Abzweigung ins *Tohuwabohu* bei der *Nebelhalle*. Das erste Teilstück über die *Fallgrube* war schon lange Zeit nicht mehr begangen worden und das alte, dicke Seil an der Abseilstelle machte bei Verwendung eines Petzl-Stop Probleme. Die dort angeblich vorhandenen Fließfacetten konnten nicht gefunden werden. Über das *Tohuwabohu* stiegen wir zurück zum Pendler in der *Wildkarkluft*. Beim *Hadesgang* wählten Lukas und Robert eine parallele Route und wir trafen uns wieder bei der *Atacama*. Wie Schatzgräber suchten wir im dortigen mächtigen Sediment einige Zeit nach Augensteinen, leider nur mit bescheidenem Erfolg. Am Weg zurück zum Eingang *Separatistenschacht* machten wir bei der *Windhalle* einen Abstecher über den *Windgang* bis zur *Perlenhalle*. Nach 8 ¼ Stunden verlassen wir die Höhle.

Bild 10: *Großer Eissaal*

06.08.2021: Kleiner Rundgang – Langer Gang bis Wasserfallgang – Pfeilerhalle – Große Eishalle – Eisstadion – Eingang Schneegrube

Teilnehmer: Isabella Wimmer, Maximilian Wimmer, Lukas Plan, Kerstin Deingruber, Clemens Tenreiter, Levi Faltis

Es war die erste kombinierte Begehung von Kl. Rundgang, *Gr. Eishalle* und *Eisstadion* mit Ausstieg bei der *Schneegrube*. Dabei werden die wesentlichen eisführenden Teile des Eingangslabyrinths berührt. Neben den Eisformen, z. B. im *Großen Eissaal* (Bild 10), waren auch heute wieder die geomorphologischen Aspekte von besonderem Interesse. Es begann auf folgender Route: Eingang *Gigantenkluft* (1626/55 q) - *Gigantenkluft* - *Gr. Eissaal* - *Eiswalldom* (Abseilstelle im Eis) - *Eissenkrechte* - *Halle der müden Brüder* - *Verborgener Gang* - *Deckenkarrengang* - *Blockabstieg* - *Gigantendom*. Dort teilte sich die Gruppe. Isabella ging mit Clemens und Levi auf jener Strecke voraus, welcher wir später folgten. Kerstin und ich folgten Lukas in den *Langen Gang*, den er vor 2 Tagen schon im Zuge des Großen Rundganges besucht hatte. Er hielt zur Abklärung nochmals Nachschau bei Kleinformen. Beim *Wasserfallgang* kehrten wir um und in der *Eisseehalle* machte er eine Probeentnahme von Konkretionen auf einem Felsen (Bild 11). In diesem Bereich finden sich auch einzelne Eisreste. Rückkehr zum *Gigantendom*, dann stiegen wir nochmals ein Stück den *Blockabstieg* hinunter und in einem abzweigenden Seitenteil nahm Lukas aus einem mächtigen Sedimentlager eine Probe. Ab dem *Gigantendom* folgten wir über *Ausgangstunnel*, *Verbindungsklamm*, *Schlüssellochgang* und *Pfeilerhalle* der Vorhut. Nach kurzer Abseilstelle und nachfolgender Querung des Schachtes zum *Glitzerdom* stiegen wir über die Eisstufe zur *Großen Eishalle* auf. Weiter zur Terrasse oberhalb vom *Eisstadion*. Die Vorausgehenden holten wir nicht mehr ein, aber das Abstiegsseil blieb eingebaut. Nach dem Besuch des *Eisstadions* stiegen wir wieder auf, deponierten auf der Terrasse das Seil und stiegen bequem auf der jüngst versicherten Route zum Eingang *Schneegrube* (1626/55 h) aus. Samt den Abstechern dauerte die Höhlenbefahrung 5 ¼ Stunden.

Zusammenfassung:

Alle Datenloggerauslesungen ergaben nach Problemen im vergangenen Jahr diesmal wieder lückenlose Datenreihen. Im Winter war es abschnittsweise sehr kalt mit Temperaturen bis unter -14 °C in der *Feuertal-Eishöhle* und in der *Planer Eishöhle*. Die in der Einleitung erwähnte häufige Umkehr der Bewetterung im Sommerhalbjahr konnte an allen Stationen anhand der Temperaturpeaks nach oben nachgewiesen werden. Im *Großen Eissaal* lag die Temperatur bereits seit Anfang Juli durchgehend knapp über null Grad und dadurch waren die Neueisformationen während der Forschungswoche teilweise im Verfall begriffen. Obwohl in unmittelbarer Nähe und niveaumäßig höher gelegen, hat sich das Eis im *Eiswalldom* besser erhalten. Es ist dort eine Spur kälter und es taute während der Forschungswoche nicht. Wie schon vor Jahren gemutmaßt, kann über unbekannte Verbindungen Kaltluft von der *½ 8-Uhr Halle* einfließen.

Bild 11: Lukas bei Probeentnahme

Insgesamt betrachtet haben sich die Eisverhältnisse in der *Raucherkarhöhle* gegenüber dem Vorjahr verhältnismäßig wenig verändert. Lokal gibt es aber große Unterschiede. Während das Eis im *Eisstadion* weiterhin von durchgehendem Wachstum gekennzeichnet ist, kommt es in der knapp darüber befindlichen *Großen Eishalle* seit Jahren zu einem beträchtlichen Eisschwund.

Die Eisprofilmessung im *Eisstadion* ergab im Mittel eine Zunahme von 5 cm, in der *Feuertal-Eishöhle* war im Mittel eine Abnahme von 3 cm zu beobachten, wobei diese im vorderen Abschnitt der Eishalle größer war, im hinteren Teil links des immer noch großräumig offenen *Eisbläsers* dagegen eine leichte Zunahme stattgefunden hat. Der Eisformenschatz ist etwa gleichgeblieben.

Nach dem Erlebnis in der *Feuertal-Eishöhle* mit dem vermeintlich ausgebrochenen Anker der Messanlagen-Befestigung steht für das kommende Jahr die höchst fällige Einmessung aller Fixpunkte der beiden Eismessanlagen auf dem Programm.

Die angelaufenen geomorphologischen Aufnahmen wurden von Lukas Plan bereits aufgearbeitet und in Arbeitskarten dokumentiert. Für eine endgültige Beurteilung sind aber Befahrungen weiterer Höhlenabschnitte im **Schönberg-Höhlensystem** notwendig, etwa die Erfassung des oberen Horizontalsystems über den Eingang *Altarkögerlhöhle* (1626/120 d) und ein Besuch der *Unterwelt* oder anderer tiefgelegener Teile. Lukas plant daher eine neuerliche Teilnahme an einer Forschungswoche. Unser Landesverein begrüßt und unterstützt seine Aktivitäten!

Erster Kilometer in der Andrea Tropfsteinhöhle

Text: Christian Roither
Bilder: Helmut Mohr, Christian Roither, Philipp Schmoller

Wir starteten bereits im Februar mit unserer ersten Tour in die **Andrea Tropfsteinhöhle** (1567/289). Dazu verwendetet wir Tourenski, um uns zwischen den Latschen und Gruben bewegen zu können. Aber es war einfach zu wenig Schnee, um entspannt zu fahren. Ein gebrochener Ski und ein kaputter Stock waren die Ausbeute bis zur Höhle. In der Höhle sind im Winter sehr schöne Eisformationen zu finden. Interessanterweise reichte das Eis bis zum *Brekzienschacht*. Dadurch waren normale, leichte Kletterstellen fast unbezwingbar und nur mit viel Mühe konnten wir diese überwinden. Auch unsere Seilsicherung über den Schacht war vom Eis fest umschlossen. Ein Luftzug im Berg war deutlich zu spüren. Wir folgten ihm. Nach einigen An- und Abstiegen im Neuland kamen wir in die *Steinpilzhalle*. Von dieser gibt es einen Schacht rechts und eine Schräge mit Wasserkarren links. Dieser folgten wir ca. 30 Meter in die Tiefe. Es wurde zunehmend etwas enger und unübersichtlicher. Wir haben ca. 180 Meter Neuland entdeckt, mit etlichen Fortsätzen.

Die nächsten zwei Touren im Sommer dienten dem Fotografieren und dem Ausbau & Vermessen der gefundenen Strecken. Danke an Reiko Dürr, Philipp Schmoller, Dietmar Allhutter, Wilfried Mohr und Helmut Mohr für die Unterstützung. Vor allem gebührt Dank den beiden Letztgenannten für die großartigen Fotos! Der volle Kilometer ging sich auf ein paar Meter leider nicht aus.

Im September starteten wir unsere vierte Tour in die **Andrea Tropfsteinhöhle**. Wir begannen mit dem Ausbau des *Trinkwasserschachtes*. Die Vermessung ergab eine Tiefe von ca. 15 m. Am Grund des Schachtes befinden sich ein kleiner Wassertümpel und ein Rinnsal. Im folgenden Gangaufstieg befinden sich sehr schöne Sinterbildungen. Hier sieht man auch durch schmale Spalten zum ca. 5 m tiefer liegenden Rinnsal hinunter. Der Schacht und Gang haben einen canyonartigen Charakter. Die Fortsetzung am Ende ist eng, brüchig, aber möglich. Kein Luftzug ist spürbar. Wir begannen mit dem Rückzug bis zum Fuß des *Brekzienschachtes*. Dort ergab sich eine kleine Verbindung zum *Brekziengang*. Man kann damit eine

Eis in der *Riesennische*

In der *Drachenhalle*

Eisbildung im Eingangsbereich

Ein eingeeistes Seil vor dem *Katzengang*

kleine Schachtstufe umgehen. Dieser Verbindungsgang bekommt den Namen *„Philippschluf“* und genau diese paar Meter machen den ersten Kilometer voll! Darauf wurde angestoßen!

Die **Andrea Tropfsteinhöhle** ist somit die zweitlängste Höhle im Höllengebirge. Wir begannen mit dem Aufstieg in den *Katzengang*. Dort vermaßen wir noch eine Verbindung in die *Abendseglerhalle* hinauf. Damit gibt es in diesem Bereich zwei Aufstiege in die *Abendseglerhalle*. Die Freude über die 1000 Meter war deutlich zu spüren, als wir uns auf den Weg zur Seilbahnstation machten. Der Rückweg war dadurch beschwingt und leicht. Wir freuen uns bereits auf den nächsten Kilometer.

Stand: Oktober 2021, Länge 1043 Meter, Tiefe 79 Meter

Trinkwasserschacht

Forschungswochenende Totes Gebirge – Gr. Priel

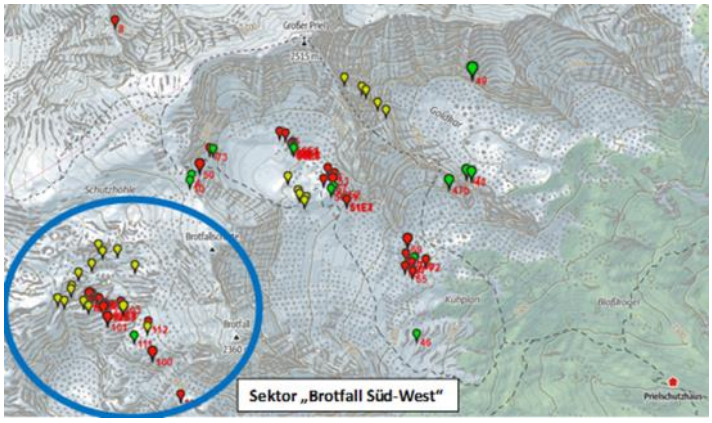
Text: Stefan Neudeck
Bilder: Stefan Neudeck, Daniel Neudeck, Helmut Steinmassl

Auch dieses Jahr war für die Forschungsgruppe rund um Helmut Steinmassl wieder ein 3-tägiges Event am Prielschutzhaus ein Fixpunkt auf der Agenda. Somit startete auch dieses Jahr zum vierten Mal (2018/2019/2020/2021) in Folge am Freitagnachmittag des 1. Oktober die 8-köpfige Truppe in Richtung Prielschutzhaus, welches wieder als Stützpunkt der Forschung diente.

Programm für Freitag war Materialtransport, Zustieg zur Hütte, Einteilung der Gruppen, Pläne für Samstag und Sonntag festlegen, sowie eine Oberflächenerkundung im Bereich des Blosskogels mittels „Luftunterstützung“, welche sich aber leider als wenig erfolgreich erwies.

Samstag und Sonntag wurde jeweils frühzeitig gestartet und aufgrund der regen Teilnahme konnten dieses Jahr gleich drei Forschungstrupps gebildet werden.

Truppe 1 bildeten Maria und Wolfgang Buchbauer und Markus Tantscher, die sich gleich auf den Weg in Richtung Brotfallscharte machten, um ausstehende Katasterschilder anzubringen und angefangene Projekte des Vorjahres abzuschließen. Auf dem Weg dorthin wurden auch wieder neue Objekte im bereits abgesuchten Gelände gefunden und erforscht.



Lage des Forschungsgebiets

Sicherlich ein Highlight war die Neuaufnahme des sogenannten **Taferlschachts**, welcher im ersten Moment nicht allzu spektakulär erschien, aber sich als die momentan höchst-

Überschallschacht (1628/100)

gelegene bekannte Höhle im Toten Gebirge erwies! Seehöhe 2460 m!! Viel Spielraum nach oben besteht nicht mehr.

Truppe 2 bestehend aus Helmut Steinmassl und Stefan Neudeck sowie Truppe 3 bestehend aus Christoph Moser, Martin Schöngruber und Daniel Neudeck machten sich gemeinsam auf den Weg, um das Gebiet südwestlich des Brotfalls zu erforschen, welches bis dato noch einen weißen Fleck auf der Höhlenlandkarte darstellte. Nach Erreichen des Sektors „Brotfall Süd-West“ teilten wir uns in zwei Gruppen auf, um das Gebiet abzusuchen.

Es wurde zwar nicht der erhoffte Eingang in ein Großhöhlensystem gefunden, aber die zwei Forschungstage waren erst ein Anfang in einem Gebiet, welches noch reichlich Potenzial für die nächsten Jahre hat und mit Sicherheit noch für die ein oder andere Überraschung sorgen wird. Erfreulich ist jedoch, dass wir eine Vielzahl an neuen Höhlen in einem noch völlig unberührten Gelände auf durchwegs über 2000 m Seehöhe aufnehmen und vermessen konnten. Innerhalb von nur zwei Tagen konnten durch das hochmotivierte Team und das „schnelle und leichte“ Forschen mittels 6 mm-Dyneemaseilen und Pulse-Haken insgesamt 39 neue Höhlen mit einer gesamten Länge von 945,52 m aufgenommen, vermessen und großteils abgeschlossen werden. Die ersten Schritte eines „Riesenprojekts“ wurden gesetzt, auch wenn dieses nahezu endlos erscheint.

Danke an das ganze Forschungsteam für das großartige Wochenende.

Dreikönigsschacht (1628/102)

Riesiger Schachteingang des Überschallschachts (1628/100)

Weiterforschung im Bereich Zyklopenhalle

Text: Iris Koller
Bilder: Andreas Glitzner

Nachdem unsere letzten Biwaktouren in die *Zyklopenhalle* im **Schönberg-Höhlensystem** (1626/300) im 18er Jahr (Mitteilungen des Landesvereins für Höhlenkunde in Oberösterreich, Ausgabe 2018) nun schon einige Zeit zurück lagen, war es wieder einmal an der Zeit, uns um die zahlreichen offenen Fragezeichen zu kümmern.

Am Sonntag, 01.08.2021 haben wir – Andreas Glitzner, Kurt Dennstedt und ich – uns auf den Weg von der Ischler Hütte ins Zyklopenbiwak gemacht. Nachdem wir das Fallschirm-Zelt aufgebaut, unsere Biwakausrüstung deponiert und uns ausreichend gestärkt hatten, brachen wir sofort zu unserer ersten Vermessungstour auf. Das erste Highlight der Forschungstour lief uns bereits beim *Lehmsprung* in Form eines beeindruckend großen Pseudoskorpions über den Weg (Bild 1). Ein kurzes Stück danach waren wir im *Zwecklosen Gang* und dem noch zu erforschenden Canyon angelangt, bei dem Alex und Jürgen Nusser 2018 so wenig Glück mit ihrer Bohrmaschine hatten. Nachdem wir die fehlenden Anker gesetzt haben, konnten wir uns ca. 10 m bis auf den Grund des ca. 1 m breiten Canyons hinabseilen. Zuerst vermaßen wir den Canyon in östlicher Richtung (den *Zwecklosen Gang* weiter einwärts führend, Richtung *Klettersteig*) bis zu einer Stufe, die wir hinaufklettern konnten. Direkt darauf folgte allerdings eine Wand, die zumindest frei nicht zu erklettern war und wir beendeten die Vermessung an dieser Stelle. In westlicher Richtung unterlagert der Canyon den *Zwecklosen Gang* und wird zunehmend enger, bis er nicht mehr sinnvoll befahrbar ist. Vom überlagernden *Zwecklosen Gang* ist aber immer wieder zu sehen, dass dieser Canyon im Prinzip weiterführen würde, bis er im vorderen Gangbereich Nähe *Lehmsprung* auch wieder befahrbar ist. Dort befindet man sich dann im Schachtsystem, das wir 2017 vermessen hatten (siehe Mitteilungen des Landesvereins für Höhlenkunde in Oberösterreich, Ausgabe 2017). Mit 41 vermessenen Metern ist der *Zwecklose Canyon* damit abgeschlossen.

Für Montag haben wir uns die schachtigen Fragezeichen in der *Nachtschichthalle* (Bild 2) vorgenommen. Den Weg dorthin zu finden war nicht ganz einfach, da der Zustieg über einen etwas verworrenen Höhlenteil führt, der noch dazu in den Höhlen-

Bild 1: Großer Pseudoskorpion beim *Lehmsprung*

Bild 2: *Nachtschichthalle*, Blick Richtung Nordwesten

plänen am Stoß zwischen mehreren Teilblättern dargestellt ist. Der erste Teil des Zustiegs zum *Lehmsprung* und der obere Bereich des *Deckenkarrenabstiegs* war uns zum Glück bereits aus früheren Touren bekannt. Danach mussten wir über eine seilgesicherte Kletterstelle hinauf, durch eine kurze Schlufstelle, über eine lehmige Felswand weiter hinauf und einen Pendler wieder hinunter suchen. In der *Nachtschichthalle* haben wir uns dann gleich über das erste Fragezeichen bei Messpunkt 8 hergemacht. Nach einem kurzen Gangstück in Richtung Süden standen wir vor der Schachtstufe, an der die bisherige Vermessung geendet hatte. Gleich zu Beginn kommt man auf einer kleinen Plattform zu stehen, die auffallend reich versintert ist. Danach macht der Schacht zunehmend weiter auf und mündet dann in den unteren Teil des *Deckenkarrenabstiegs*, wo wir an den Messpunkt 10 anschließen konnten. Mit 41 m Vermessung ist damit auch dieses Fragezeichen abgeschlossen. Da wir mit der Wegsuche und -versicherung so viel Zeit verbracht hatten, war es nicht mehr möglich, uns an diesem Tag um die weiteren schachtigen Fragezeichen im Bereich *Nachtschichthalle* zu kümmern.

Für den letzten Forschungstag haben wir uns die Fortsetzung im *Unteren Seitengang* aufgehoben. Zur Erinnerung, unsere Vermessungstour im Juli 2018 haben wir hier vor einer stark bewetterten Schachtstufe beenden müssen. Nachdem wir diesmal mit Seil und ausreichend Zeit angerückt waren, konnten wir den von oben sichtbaren Lehmboden erreichen. Der Lehmboden stellte sich als Zwischenboden heraus, der sowohl in nordöstlicher als auch in südwestlicher Richtung sofort in weitere Schachtstufen abbricht. Außerdem scheint ein Aufstieg bzw. eine Querung in nordöstlicher Richtung möglich und interessant. In welche dieser Abzweigungen der Luftzug führt, war nicht zu erkennen, da der Raum hier deutlich großräumiger ist als im beengten Schachteinstieg.

Bild 3: Großräumige Schichtfuge (ca. 1-2 m Breite und 5 m Höhe), der *Glücksschweinchenstall*

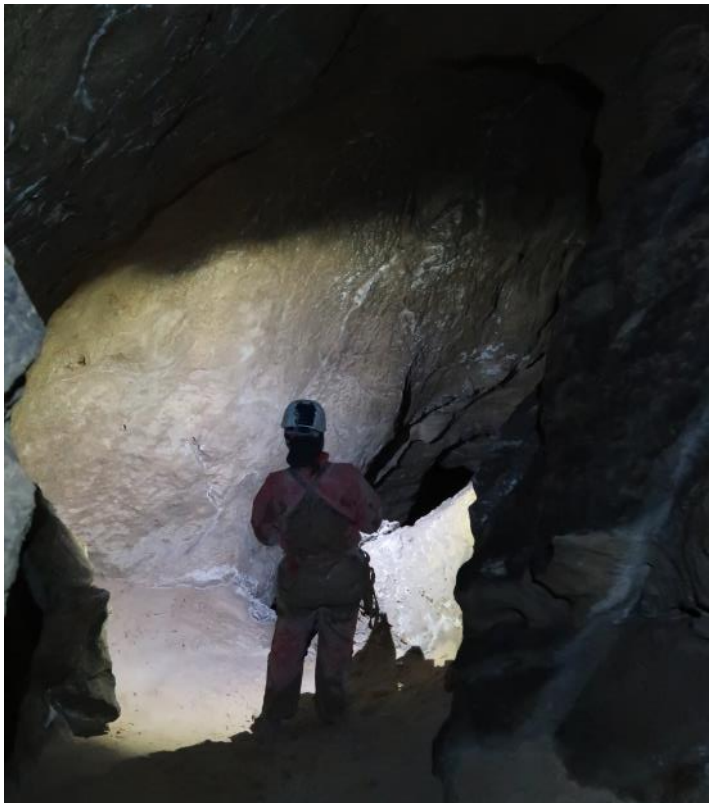


Bild 4 & 5: Großräumige Fortsetzung am südwestlichen Ende des *Glücksschweinchenstalls*

Wir entschieden uns für die südwestliche Schachtfortsetzung. Nach wenigen Metern war der Schachtgrund erreicht. Hier steht man in einem unerwartet großräumigen horizontalen Gang, einer Schichtfuge mit ca. 1-2 m Breite und ca. 5 m Höhe (Bild 3). Der Gang zieht im Prinzip parallel zum eine Etage tiefer liegenden *Dunklen Grund* bzw. der daran anschließenden *Hydra* (Ausrichtung Nordost-Südwest). In nordöstlicher Richtung wurde lediglich ein kurzes Stück des Ganges erkundet, bis er in einen großräumigen Schacht mündet, der auf jeden Fall weiter zu erkunden und vermessen wäre. Wir haben uns auf den Gangverlauf Richtung Südwesten konzentriert. Zusammen mit dem kurzen Schachtabstieg konnten wir hier ca. 80 m vermessen. Hier sind wir dann an einem großräumigen kaskadenartigen Schacht mit einigen Zwischenböden angestanden (Bild 4 und 5). An diesem Punkt, auf etwa 1040 m Seehöhe, haben wir dann die Erkundung und Vermessung für diese Tour abgebrochen und das übrige Material fürs nächste Mal deponiert.

Bild 6: *Glücksschweinchen* im *Unteren Seitengang*

Eine Etage höher, in einem trockenen Teil des *Unteren Seitengangs*, haben wir noch eine kleine Jausenpause eingelegt. Der Name für den neu entdeckten Teil war dann auch recht bald gefunden, nachdem wir direkt vor uns das Glücksschweinchen (Bild 6) entdeckt hatten. So schmutzig wie wir an diesem Tag geworden sind – wir haben bereits begonnen mit dem Hintergrund eins zu werden (Bild 7 und 8) – haben wir diesen Tag offensichtlich im *Glücksschweinchenstall* verbracht.

Neben den Erkundungen und Vermessungen, konnten wir bei dieser Tour auch ein Stück Forschungsgeschichte des **Schönberg-Höhlensystems** bergen. Bereits 2017, als uns unser Weg das erste Mal in die *Zyklopenhalle* und damit auf die Spuren der Altvorderen geführt hatte, haben wir im Biwak ein Höhlenbuch entdeckt (Bild 9). Wie man auf der ersten Seite lesen kann (Bild 10), wurde das Buch im Juli 1966 im *Gigantendom* aufgelegt und fordert die ForscherInnen in großen Lettern auf: „TRAG DICH EIN“. Die erste eingetragene Tour führte Helmuth Planer, Hans Mitterlehner und Harald Lobitzer am 14.08.1966 über den *Langen Gang* und den *Märchengang* ins *Hinterland*. Weitere Touren führten unter anderem ans Ende der *Endlosen Klamm* (1966), in den *Jubiläumsgang* und die *Zyklopenhalle* (1966), in den *Gang der Titanen* (1966), ins *Hinterland* (1970/1972), über den *Deckenkarrenabstieg* auf den *Dunklen Grund* (1973) und in die *Tewe-Kluft*, sowie den *Steißbeingang* (1982). An den 26 erfassten Touren waren in Summe über 30 ForscherInnen aus verschiedensten Bundes-

Bild 7 & 8: Wenn man beginnt, mit dem Hintergrund zu verschmelzen

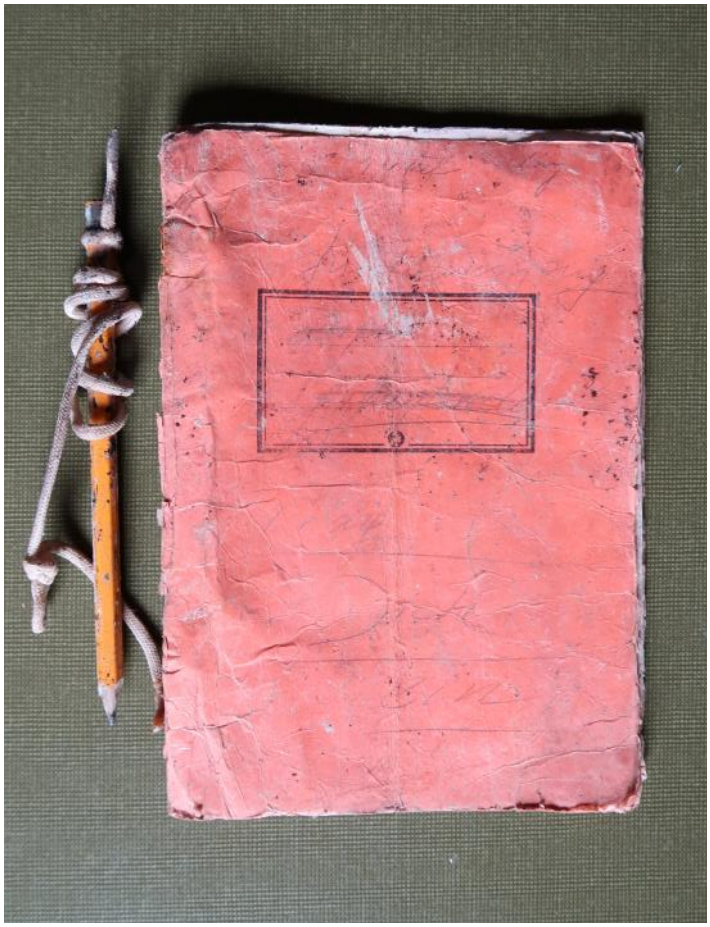


Bild 9: Höhlenbuch aus der *Zyklopenhalle*

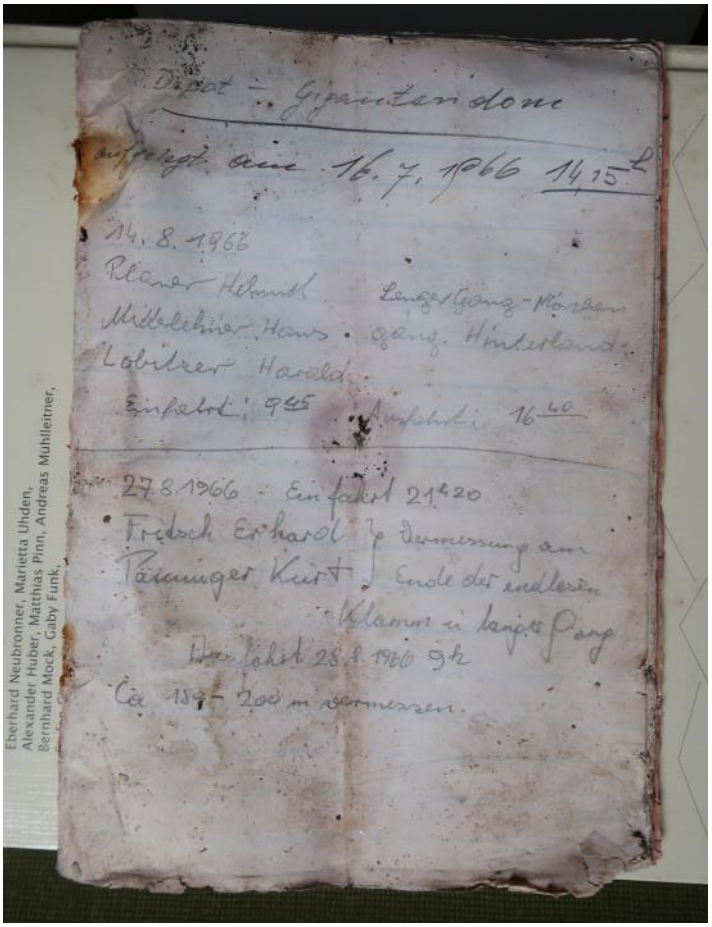


Bild 10: Höhlenbuch aus der *Zyklopenhalle*

Eberhard Neubronner, Marietta Uhden, Alexander Huber, Matthias Pinn, Andreas Muhleitner, Bernhard Mock, Gaby Funk,

ländern sowie diversen höhlenkundlichen Vereinen beteiligt. Darunter liest man einige bekannte Namen wie zum Beispiel Edith Bednarik, Herbert Franke, Erhard Fritsch, Ottokar Kai, Hermann Kirchmayer, Harald Messerklinger, Jörg Völlenkle, Willi Wabenegg und Franz Wimmer. Der letzte dokumentierte Eintrag beschreibt eine Forschungs- und Vermessungstour, die Wolfgang Jansky, Andreas Krötlinger und Gerhard Stierschneider in einer mehrtägigen Tour von 15.-17.08.1982 bis hinab auf den *Dunklen Grund*, zum *Römischen Stollen* und *Acapulco* geführt hat. An dieser Stelle enden die Aufzeichnungen. Um dieses Stück Forschungsgeschichte zu konservieren, wurde das Buch gut verpackt an die Oberfläche getragen und sofort Seite für Seite abfotografiert. Es wurde dem Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich zur weiteren Archivierung übergeben.

Nach drei Nächten im Zyklopenbiwak sind wir mit dem erzielten Ergebnis alles in allem sehr zufrieden. Mit dem *Zwecklosen Canyon* und der Verbindung zwischen *Nachtschichthalle* und *Deckenkarrenabstieg* konnten zwei Fragezeichen abgeschlossen werden. Der *Glücksschweinchenstall* ist eine Gangfortsetzung, die bereits lang bekannt und sogar schon in den alten Höhlenplänen von 1984/85 (M. Kasparek) eingezeichnet ist. Wie die starke Bewetterung bereits vermuten ließ, wartet hier an den beiden Schachtfortsetzungen sowie der Schachtquerung noch weitere Arbeit auf uns.

Der Nanoschacht - eine Forschungsgeschichte

Text: Harald Zeitlhofer, Reinhard Weber, Christian Knobloch, Magdalena Zeitlhofer, Jasmin Landertshammer
Bilder: Harald Zeitlhofer, Christian Knobloch

Angefangen hat es eigentlich schon Ende der 1980er Jahre. Damals haben wir im Rahmen der vielen Außenbegehungen im Bereich des Toten Winkels und des Wildkogels ein paar Höhlen entdeckt, die es uns wert erschienen, genauer erkundet zu werden. Die **Gamsknochenhöhle** (1626/348) wurde daraufhin auch erforscht und vermessen. Eine Höhle, die mir allerdings aufgrund des schönen Portals in besonderer Erinnerung geblieben ist, konnten wir trotz so mancher Tour nicht wieder finden. Bis wir am 1. August 2019 plötzlich davorstehen - vor dem Portal zur Höhle, die wir aufgrund des schönen Gangprofils "**Gotischer Zubringer**" (1626/355) taufen. Eine Durchgangshöhle mit einer Länge von etwa 30 Metern, die auf halber Strecke durch einen Tagschlot erhellt wird. Am Ausgang der Höhle erreicht man eine verblockte Doline. Früher war dort Schnee, daher dachte ich, es könnte vielleicht darunter ein Eingang sein. Nun war der Schnee weg, Eingang aber keiner da. Vorerst zumindest. Nach kurzer Suche können wir etwas seitlich eine Öffnung mit deutlichem Luftzug finden. Eine Röhre führt 6 Meter schräg bergab, dann bricht sie in einen Schacht ab. Ein paar Meter Seil haben wir mit. Reini seilt sich ab. Noch vor Seilende kann er feststellen, dass der Schacht nach unten hin größer wird. Für heute ist aber Schluss. Wir wissen aber, dass wir hierher zurückkommen werden.

Biwakplatz beim Gotischen Zubringer

28. Juli 2020
Teilnehmer: Harald Zeitlhofer, Reinhard Weber

Am späten Nachmittag gehen Reini und ich zum **Gotischen Zubringer**. Der Plan ist, hier zu biwakieren und den Schacht am nächsten Tag zu erkunden. Ein perfekter Zeltplatz und ein noch perfekteres Abendessen lassen die Vorfreude auf den nächsten Tag wachsen!

29. Juli 2020
Teilnehmer: Harald Zeitlhofer, Reinhard Weber

Wir bauen unser Seil ein und steigen in den Schacht hinab. Der Schacht, der durch massiven Fels geformt ist, wird zunehmend größer. Wir erreichen eine Schachtgabel und entscheiden uns für eine der Fortsetzungen. Die Stufe ist 26 Meter tief, allerdings ohne Fortsetzung. Auch im anderen Schacht erreichen wir nach gut 20 Metern den Boden, allerdings finden wir dort eine horizontale Fortsetzung. Der Weiterweg ist durch sehr lockeres Gestein geprägt, allerdings bis auf wenige Stellen aufrecht begehbar. Ein paar Seitengänge werden erkundet, dann folgen wir dem Hauptgang, abwechselnd Richtung Westen und Norden. Dem Luftzug folgend wird es wieder technisch. Wir seilen uns in eine Kluft ab, die nach ein paar Metern zu einem Canyon wird. Nachdem wir diesen gequert haben, steigt der Gang wieder an und öffnet sich nach wenigen Metern zu einem geräumigen Tunnel. Hier wechselt die Höhle den Charakter. Kein Verbruch mehr, wenige lose Steine, ein schönes Profil, und immer noch Luftzug. Hier wird später das Neandertaler Biwak eingerichtet werden. Von nun an zieht der Gang Richtung Osten, durchwegs großräumig, ab und zu unterbrochen durch kurze, einfache Kletterstellen. Der Gang mündet schließlich in einen noch größeren Tunnel, der Richtung Süden abfällt und viel Geröll

enthält. Fortsetzungen nach oben deuten darauf hin, woher das Geröll kommt, sind aber ohne technischen Einsatz nicht erreichbar. Wir folgen dem Gang weiter bergab und erreichen nach etwa 30 Metern ein Ende. Der Luftzug kommt aus einer kleinen Öffnung am Boden, verfüllt durch Schotter. Nach kurzem Grabungseinsatz können wir den Weiterweg halbwegs komfortabel freilegen und stehen kurz darauf wieder in einem nach Südosten verlaufenden Gang, der sich schon bald zu einer imposanten Halle erweitert. Ein dort gefundener Pseudoskorpion (*Neobisium aueri*) gibt der Halle ihren Namen: *Skorpionenhalle*. Der Abstieg in die Halle erfordert 15 Meter Seil. Zum untersten, südlichsten Ende der Halle setzt ein Schluf an, der nicht zu eng und einfach zu befahren ist. Während es bisher ständig leicht nach unten ging, wird es ab hier horizontal. Wir befinden uns in einer Seehöhe von ungefähr 1640 Metern, was etwa der Höhe der oberen Horizontalniveaus des **Feuertal-Höhlensystems** (seit 2007 Teil des **Schönberg-Höhlensystems**) entspricht. Nach 30 Metern können wir wieder aufrecht weitergehen, erreichen allerdings schon bald eine Verzweigung. Sowohl der nach unten führende Schacht als auch der horizontale Weiterweg, bei dem wir den Schacht queren müssten, erfordert technischen Einsatz. Wir beschließen, unser Material hier zu deponieren und die Forschung für heute zu beenden.

Herbsttour, 11. September 2020
Teilnehmer: Harald Zeitlhofer, Reinhard Weber, Christian Knobloch

Wir haben aufgestockt: Mit Christian Knobloch hat das **Nanoschacht**-Team ein neues Mitglied erhalten. Freitag nachmittags steigen wir zur Ischler Hütte auf und gehen weiter zum **Gotischen Zubringer**. Wir nehmen das hier deponierte Biwakmaterial auf und steigen in die Höhle ein, um dort das Neandertaler Biwak zu errichten. Der Platz erweist sich als sehr geeignet; bis zu 6 ebene Liegeplätze auf sandigem Boden können hier errichtet werden; ein paar Steine dienen als Bank, Tisch und Kochplatz. Eine gut erreichbare Wasserstelle befindet sich in unmittelbarer Nähe und es herrscht ein leichter, aber nicht störender Luftzug. Nach einem guten Abendessen geht's ab in unsere Schlafsäcke.

Im *Zubringer*

12. September 2020

Die heutige Forschung beginnt am Endpunkt unserer letzten Tour. Wir steigen in den Schacht ab und erreichen in einer Tiefe von etwa 30 Metern eine Engstelle, die uns aber aufgrund des dort vorherrschenden Tropfwassers zur Umkehr verleitet. Den Schacht zu queren erweist sich als einfach und schon führt der horizontale Gang weiter nach Osten. Nach 40 Metern weitet sich der Gang zu einem Raum mit erdig-sandigem Boden, der an der gegenüberliegenden Seite einen imposanten Balkon formt. Wir taufen diesen Raum *Balkonien*. Am nördlichen Ende des Raumes erkunden wir einen Schacht, der leider in einer Tiefe von 30 Metern zu Ende ist.

In der Nähe des Balkons erkennen wir ein Wandloch, das uns als die logische Fortsetzung des Ganges, durch den wir

Aufstieg im unteren Teil des *Einstiegschachtes*

Im *Einstiegsschacht*

Gangprofil kurz vor der *Skorpionenhalle*

Skorpionenhalle

Pseudoskorpion *Neobisium aueri*

gekommen sind, erscheint. Es gelingt uns auch, dieses zu erreichen. Ein Weiterkommen erfordert aber auch hier technischen Einsatz. Wir beschließen, dies auf die nächste Tour zu verschieben und wollen uns auf dem Rückweg noch einige Fragezeichen ansehen. In einem Seitengang, den wir in der Nähe der *Skorpionenhalle* entdeckt haben und aufgrund seiner imposanten Deckenformationen "*Gotischer Gang*" taufen, finden wir noch einen Schacht, der unsere Aufmerksamkeit gewinnt und als Programmpunkt für die nächste Tour vermerkt wird. Zurück im Biwak können wir noch eine Wand in unmittelbarer Nähe erklimmen und den dort ansetzenden Gang weiter erkunden.

Das große Neuland ist dieses Mal zwar ausgeblieben, allerdings konnten wir einige interessante Fortsetzungen finden, was uns auf die nächsten Touren freuen lässt!

13. September 2020

Wir steigen aus der Höhle aus und machen uns auf den Rückweg zur Ischler Hütte und zum Parkplatz. Etwas Mühe steht uns noch bevor: Reinis Auto hat nach der Auffahrt vor 2 Tagen einen Riss in der Ölwanne abbekommen. Den Großteil der Straße lassen wir den Wagen ohne Motor runterrollen, dann holt uns Peter Kollersberger ab und schleppt den Patienten in die Werkstatt! (Eine der vielen Situationen, wo Peter immer für einen da war, wenn er gebraucht wurde! Danke Beda, du fehlst uns!)

3. August 2021
Teilnehmer: Harald Zeitlhofer, Reinhard Weber, Jasmin Landertshammer, Christian Knobloch, Magdalena Zeitlhofer

In der Forschungswoche starten wir eine 2-tägige Biwaktour in den **Nanoschacht**. Mit reichlich Seil und Anker im Gepäck erreichen wir nach etwa 3 Stunden Zustieg den **Gotischen Zubringer** und marschieren auch gleich weiter zum Neandertaler Biwak, wo wir uns in zwei Gruppen aufteilen. Magdalena, Harry und Reini machen sich auf den Weg zum *Gotischen Gang*.

Nach Überwindung des engen Einstiegs öffnet sich darunter ein weiter Schacht, welcher über eine Zwischenstufe in einen vom Wasser zerfressenen unteren Teil führt. Im unteren Teil des Schachtes wird die Angelegenheit sehr nass und auch die an der Oberfläche einsetzenden Regenfälle waren plötzlich deutlich spürbar. Reinhard erkundet trotz kalter Dusche noch den unteren Teil (*Gottes Duschkabine*), der wunderschöne Kuhtrittmuscheln aufweist. Allerdings vertagen wir aufgrund der feuchten Bedingungen die Weitererforschung. Vom Umkehrpunkt führt ein enger Canyon weiter, den wir uns für bessere Bedingungen aufheben.

Nach dieser erfrischenden Befahrung wird in der *Skorpionenhalle* noch der aufsteigende Teil von unten mittels Trittleitern und 3 Ankern von Magdalena und Reinhard erschlossen. Entgegen den Erwartungen von Harry mündet dieser nicht in den Endbereich des *Gotischen Ganges*, sondern überlagert diesen. Sogar eine Sprachverbindung zum *Gotischen Gang* kann hier ausgemacht werden, durch welche eine Verbindung zu Jasmin und Christian, die sich mittlerweile im *Gotischen Gang* befinden,

hergestellt werden kann, weshalb wir diesen Teil der Höhle *Gottes Sprachrohr* nennen.

In diesem Bereich oberhalb des *Gotischen Gangs* führen glatte, mannshohe Gänge scheinbar über den Bereich des engen Schlupflochs, welches bei der Erstbegehung erweitert werden musste. Dies könnte - wenn von dieser Seite erschlossen - eine komfortablere Umgehung dieser Engstelle direkt in die *Skorpionenhalle* eröffnen. Eine Vermessung des erkundeten Teils steht allerdings noch aus.

Christian und Jasmin nehmen einen recht nahen Teil westlich des Biwaks in Angriff. Nach ca. 10 Meter Aufstieg stehen sie in einer Halle, von der aus es einige Fortsetzungen gibt. Zwei davon sind Schachtabstiege, welche aber leider nach jeweils ca. 15 Meter zu Ende sind. Auch die anderen Fragezeichen verheißen kein großes Neuland, da sie mit Schutt und Blöcken verschlossen sind. Einem zunächst vielversprechenden Gang folgen die beiden, bis dieser schließlich zu eng und unbefahrbar wird. Die losen Steine am Boden machen das Vorwärtskommen im leicht ansteigenden Gang nicht gerade einfacher. Die Mühe lohnt leider auch nicht, da auch dieser Gang am Ende verblockt ist. Nach Abbau der Seile machen sich die beiden auf den Weg zum Rest der Gruppe. Im *Gotischen Gang* entdecken sie das eingebaute Seil, jedoch nicht die Kameraden, die kurz darauf per Rufverbindung ausgemacht werden können.

Christian und Jasmin schauen sich dann noch am Weg zurück ins Biwak um und entdecken im Gang zwischen Biwak und erster Halle eine schöne Fortsetzung. Überraschenderweise mündet der neue Gang in eine Kreuzung am Weg vom Eingang bis zum Biwak. Durch diese Abkürzung spart man sich nun den eher unangenehmen Canyon, der bisher der einzige Weg ins Biwak war.

<u>4. August 2021</u>

Nach einem königlichen Frühstück im Biwak mit (fast) originalem Kaiserschmarrn (mit Dinkel, saurer Hafermilch und Gummibärchen statt Rosinen) brechen die Teams, in der gleichen Konstellation wie gestern, zu neuen Forschungen auf.

Magdalena, Harry und Reinhard kehren zum *Gotischen Gang* zurück, um die von dort absteigenden Bereiche zu erschließen. Harry kommt noch in den Genuss einer Befahrung von *Gottes Duschkabine*, da Reinhard in Erwartung einer Erforschung des Canyons auch den Bohrer dort deponiert hatte.

Die Entdeckung von gestern, dass der Aufstieg bei der *Skorpionenhalle* nicht hierherführt, macht den Endpunkt dieses Ganges umso interessanter. Mit einem Anker und einer Sanduhr bauen wir unser Seil ein und Magdalena fährt die brüchige Rampe ab, um danach auch gleich voller jugendlichem Elan die Gegend zu erkunden, während Harry und Reini nachkommen und die Vermessung starten.

Die Fortführung des *Gotischen Ganges* endet leider am tiefsten Punkt in einem Versturz, jedoch führen davor zwei direkt übereinander liegende Gänge wieder aufwärts. Wir vermessen beide, sie enden jedoch nach einigen Metern. Magdalena entdeckt

Aufstieg in der *Skorpionenhalle*

Gangprofil in der Nähe von *Balkonien*

Unterm Gamskitz

Umgehungsgang

noch eine Abzweigung, welche canyonartig vom oberen dieser zwei Gänge abzweigt. Dieser *Gamskitzcanyon* mündet nach einigen Metern in den Schacht unterhalb des *Gotischen Ganges* (*Gottes Duschkabine*). Leider existieren in diesem Bereich keine weiteren Optionen zur Weiterforschung. Wir kehren zurück zum oberen Teil des *Gotischen Ganges*.

Christian und Jasmin machen sich auf den Weg in die *Skorpionenhalle*, wo zwei Fragezeichen nach oben hin warten. Eines über dem Gang nach *Balkonien* und eines beim Nordende der Halle. Sie entscheiden sich für Letzteres – auch nach Empfehlung von Harry. Über Blöcke geht es schnell aufwärts. Von dort schlossert sich Christian gekonnt über eine teils nasse Wand. Nach einem Quergang erreicht er eine große Gangfortsetzung, welche wie ein Balkon über der *Skorpionenhalle* thront. Der Gang ist ca. 30 Meter lang, bis die beiden eine Abzweigung erreichen. Links kommt man nach 20 Metern zu einer kurzen Abseilstelle, danach kommt ein Schacht, den es zu queren gilt. Nach ein paar Metern bergauf folgt ein weiterer Schacht, dessen Befahrung vertagt wird. Stattdessen gehen die beiden wieder zurück zur Kreuzung und folgen der anderen Abzweigung. Es folgt eine weitere Schachtquerung, dann wird der Gang kleinräumiger. Da von dort aus gefühlt alle Wege wieder zueinander führen, wird dieser Höhlenteil *Rom* getauft. Aus Zeitmangel machen sich Jasmin und Christian wieder auf den Weg Richtung Biwak, wo noch vortrefflich aufgekocht wird, ehe alle wieder aus der Höhle aussteigen.

10. September 2021
Teilnehmer: Harald Zeitlhofer, Reinhard Weber, Jasmin Landertshammer, Christian Knobloch, Magdalena Zeitlhofer

Freitag früh brechen wir nochmal zu einer Herbsttour in den **Nanoschacht** auf. Nach Kaspressknödeln auf der Hütte und einem spontanen Hubschraubertransport treffen wir fünf mit reichlich Seil und Futter um etwa zwei Uhr beim **Gotischen Zubringer** ein.

Nachdem wir das Biwak bezogen haben, gehen Christian und Jasmin nochmal nach *Rom*, um die Schächte im linken Teil zu befahren. Es wird der hintere gewählt. Leider endet der Schacht nach ca. 20 Metern in einer kleineren Halle, von wo wieder einige Klumsen weggehen. Allerdings konnte die Verbindung zum vorderen Schacht ausgemacht werden.

Da die letzten Tage allesamt regenfrei waren, haben Harry, Reini und Magdalena große Hoffnungen, *Gottes Duschkabine* erkunden zu können, ohne eine Erkältung zu riskieren. Nach dem Passieren des Schachtes voller Kuhtrittmuscheln und einer weiteren, neuen Schachtstufe können wir letztendlich den Schachtboden erreichen. Von hier an folgt ein Canyon, welchen Magdalena einige Meter verfolgt, bis dieser dann leider zu eng wird. Wir bauen die Seile aus und kehren ins Biwak zurück.

11. September 2021

Mit reichlich Milchbrötchen im Magen stürzen wir uns, heute in neuen Team-Formationen, in weitere Forschungsabenteuer.

Christian, Jasmin und Magdalena erkunden weitere Teile in *Rom*. Heute stürzen wir uns auf die rechten Teile. Wir gehen einige Meter bergab, bis wir an einer Schachtspalte ankommen, die wir über einige Stufen befahren. Unten angekommen teilt sich der Weg, bis auf schöne Tropfwasserbecken bieten diese kurzen Fortsetzungen aber leider nichts. Wir kehren zurück nach *Balkonien*, wo Reini und Harry ihr Glück versucht haben. Christian kennt den Forschungsendpunkt vom letzten Mal und nachdem wir diesen passieren, geht es über einige Schächte und kurze Gänge weiter hinunter, bis wir irgendwann in einer riesigen Halle auf die beiden treffen. Wir sehen uns eine schräge Rampe nach oben links an, diese ist leider nach einigen Metern zu Ende. Wir beschließen, dass wir im Essen erfolgreicher sind als im Messen, und legen eine Brotzeit ein.

Gut genährt erkunden wir die Teile rechts oberhalb der Halle und siehe da - ein großer Schacht. Jasmin, Reini und Harry beschließen, diesen noch einzubauen, während Christian und Magdalena sich einen Schlot nahe *Rom* ansehen.

Am Weg zu besagtem Schlot kommen wir jedoch noch an einem anderen vorbei. Wir klettern diesen hinauf und stehen plötzlich in einer großen Halle. Wir begehen diese und stellen begeistert fest, dass diese nach oben hin erneut schlotartig fortsetzt. Wir beschließen, dass Magdalena hier ihre Ersterschlosserung vornehmen soll. Oben macht der Schlot ebenfalls auf und wir finden einen weiteren Raum, welcher nach unten über eine Lehmrampe führt, die dann leider in einem Lehmversturz endet.

Für das nächste Mal bietet sich eine Fortsetzung nach links an, für heute haben wir aber genug gesehen und gehen zurück, wo wir bald Stimmen vernehmen. Als letzter Akt wollen sich Jasmin und Magdalena eine kleine Röhre in der *Skorpionenhalle* ansehen. Die Männer möchten herausfinden, ob es sich bei *Gottes Sprachrohr* tatsächlich um eine Umgehung für die rumpelnde Schlufstelle handeln könnte.

Magdalena und Jasmin vermessen das Rohr, welches leider nach 30 Metern zu eng wird, und machen sich anschließend auf den Weg zurück zum Biwak. Nachdem Magdalena den unangenehmen Schluf passiert hat, geht plötzlich ein lautes Rumpeln durch die Höhle: ein Felsbrocken hat sich von oben gelöst und versperrt die Röhre. Jasmin, Gott sei Dank unversehrt, kann nur noch durch einen kleinen Schlitz Richtung Ausgang sehen. Einen Moment später geht erneut Lärm durch die Höhle: Reini ruft uns nun aus dem *Auferstehungsgang* zu – sie hatten Erfolg beim Suchen einer Umgehung. Nachdem alle über diesen zurück im Neandertaler Biwak gelandet sind, bekommen wir von Reini einen fantastischen Kaiserschmarrn und blicken zufrieden auf eine erfolgreiche Forschungstour zurück.

Die Biwak-Köche am Werk

Balkonien

Sinterbecken

Professionelles Mixen des Kaiserschmarrnteigs

Der 20. Kilometer im Ahnenschacht ist gefallen!

Text: Isabella Wimmer, Jasmin Landertshammer, Christian Knobloch, Clemens Tenreiter
Bilder: Clemens Tenreiter, Christian Knobloch

Auch heuer haben wir wieder fleißig im **Ahnenschacht** (1626/50) geforscht. In 3 Forschungstouren (eine 3-tägige und zwei 4-tägige Touren) konnten wir 4,8 Kilometer Neuland an den verschiedensten der noch offenen zahlreichen Fortsetzungen vermessen (neue Gesamtlänge: 20,564 km).

Doch zu erst fand am 17. Juni 2021 ein Hubschrauberflug statt, um Materialnachschub zum Eingang des **Ahnenschachts** zu bringen. In Bad Ischl wurden 600 m Seil, 4 Biwakmatten, 5 Gaskartuschen, 60 Sets, 50 Anker, 1 Steige Bier, einiges an Essensvorräten und persönlichem Zeug in den Hubschrauber geladen (in 7 Schleifsäcken verstaut) und nach 6 Minuten Flug befand sich das schwere Material auch schon in Eingangsnähe (Bild 1). Was für eine Erleichterung für den Rücken! Letztes Jahr hatten wir unsere Materialbestände in zwei Tragetouren aufgefüllt.

1. Forschungstour 25.-28. Juni 2021 (Christian Knobloch, Jasmin Landertshammer, Clemens Tenreiter, Isabella Wimmer)

Im letzten Jahr war der **Ahnenschacht** in zwei biwakferne Richtungen weiter expandiert, sodass der Plan für die erste Tour des heurigen Jahres war, ein zweites Biwak einzurichten, um die Wege zu den zahlreichen Forschungsendpunkten in *Linz/Siebtes Siegel* und *Mein Land Dein Land/Komfortzone* abzukürzen. So starteten wir am Freitagfrüh zu einer 4-tägigen Biwaktour. Am frühen Vormittag ließen wir unsere, diesmal nicht arg schweren, Schleifsäcke mit der Materialseilbahn zur Ischler Hütte transportieren, von wo aus wir nach einer kurzen Kaffeepause über Traglstatt und Feuertal zum Eingang **Ahnenschacht** marschierten. Dort angekommen mussten wir zuerst mal unser in den Latschen verstautes Fluggepäck sichten und sortieren. Mit jeweils einem bummelvollen Schleifsack pro Person (Bild 2) seilten wir zu Mittag mit einem Teil des neuen Materials den **Ahnenschacht** hinab (400 m Restseil, einige Gaskartuschen, Sets und lose Anker verblieben an der Oberfläche). Nach einem kurzen Umsortier-Stop im „normalen“ Biwak 1 ging es dann auch schon den *Südgang* und *Luftzuggang* entlang, den *Kitschacht* hinab, danach wieder am Seil hinauf zum *Tor zur neuen Welt* und im *Fledermausland* die *Ogersümpfe* hinab. Kurz nach den *3?* zweigt der *Pöstlingberg* rechterhand ab. Danach wartete nur noch der *Zick-Zack-Gang* und ein kletterbarer Canyon (nun sogar mit Seileinbau), bevor wir in der Halle neben dem Schacht *Schwarzes Loch* standen und uns auf die Suche nach einem geeigneten Biwakplatz machten. Recht zügig hatten wir ganz in der Nähe der schon bekannten Wasserstelle eine trockene und windstille Nische gefunden, die wir in 1,5 Stunden Arbeit mit Steinen und Sand zu einer ebenen, komfortablen Liegefläche umwandelten. Auf dieser haben vier Personen (2 x 2) ausreichend Platz (Bild 3) und eine Kochnische ist fast in „Armausstreck-Weite“ vorhanden. Ein ideales Biwakplatzerl!

Am nächsten Tag teilten wir uns wie üblich in zwei 2er-Teams auf (Christian und Jasmin; Clemens und Isabella). Christian und Jasmin schauten sich zuerst das *Schwarze Loch* an. Nur ca. 2 gemütliche Minuten vom Biwak entfernt steht man plötzlich vor einem sehr düsteren, riesigen Abgrund. Der direkte Abstieg

Bild 1: Gepäcktransport per Helikopter

Bild 2: Gut gelaunt trotz schwerem Gepäck

Bild 3: Das neue Biwak in *Linz*

wirkte nicht gerade einladend, also versuchten wir es auf der linken Seite, wo sich nach ca. 15 m Abseilen ein weiterer Absatz befand. Da dieser aber fast gänzlich aus wildem Blockbruch besteht, beschlossen wir, uns vorher an der Wand entlang durchzuwühlen. Sehr bald kamen wir jedoch wieder zu einem ca. 20 m tiefen Schacht, dessen Boden wir natürlich aufsuchten und vermaßen. Auf halber Höhe des Schachtes entdeckten wir dann eine weitere Zone, welche teils kleinere horizontale Passagen, aber auch einen lehmigen Abbruch in einen Parallelschacht bietet. Mangels Seils stiegen wir aber wieder in Richtung Biwak auf und ließen diese Fortsetzung vorerst unerkundet.

Stattdessen statteten wir dem *Mindestabstand* einen Besuch ab. In dieser recht großen Halle warteten noch einige Fragezeichen auf ihre Erkundung. Eine zunächst kleinräumige Fortsetzung im westlichen Teil der Halle führte zuerst in zwei kleineren Stufen hinab in einen geräumigeren, sauberen Canyon. An dessen Grund schien es so, als sei es aus. Doch Jasmin entdeckte doch noch eine kleine, feine Fortsetzung – zur Unfreude von Christian, welcher dank der schlufmotivierten Kollegin oft die Grenzen seiner Beweglichkeit ausloten muss. Doch ohne Fleiß kein Preis – der Gang mündete über eine schräge, enge Platte in eine weitere Halle auf einem schönen Balkon. Vom Balkon seilten wir ca. 15 m über eine bröselige Rampe ab. Der Halle rechterhand folgend standen wir dann zu unserer Überraschung wieder vor einem Abgrund. Ein Steinwurf ergab eine geschätzte Tiefe von über 100 m. Erst dann richteten wir den Blick nach oben. Hierfür mussten wir unsere Lampen ganz aufdrehen, um die Decke ausleuchten zu können. Ein Kontrollmesszug mit dem DistoX zeigte eine Höhe von über 70 m an! Erst da wurde uns bewusst, dass wir auf einem Zwischenboden des *Schwarzen Lochs* standen. Das Neuland wurde dementsprechend auf den Namen *Reich der Mitte* getauft. Der Schacht wurde aus zu großer Ehrfurcht dieses Mal nicht befahren. Von der Halle aus gelang uns dann auch noch eine Verbindung in den Mindestabstand. Zurück im *Mindestabstand* konnten wir auch noch eine weitere kleine Fortsetzung vermessen.

Clemens und Isabella gingen währenddessen durch die *Grottenbahn* in Richtung *Siebentes Siegel*. Nach der Lehmwandumgehung bogen wir nicht nach rechts in den kleinräumigen Gang zur Abseilstelle ins *Siebente Siegel* ab, sondern kamen geradeaus, ein paar Höhenmeter hinaufgehend, zu unserem ersten Fragezeichen, für das wir erst mal ein Seil montierten. Nach einer schrägen Lehmrampe teilte sich der Raum in verschiedene Fortsetzungen auf. Die unteren führten in die bisherige Endhalle im *Siebenten Siegel*. Dort angekommen gingen wir nochmal zu unserem ersten Forschungsstartpunkt zurück, seilten nochmals ab und erklommen nun die nach oben links abzweigende Rampe. Im weiterführenden Gang kommt man zu einem großräumigeren Teil, der sich als Seitenteil der Halle im *Siebenten Siegel* herausstellte. Unter einem großen Block nach unten abkletternd gelangt man zu jener Stelle, in der wir in der letzten Tour am Seil absteigend in den oberen Hallenteil abgeseilt waren. In der Halle angekommen machten wir am hintersten Fragezeichen weiter. Clemens schlosserte den Anfang hinauf. Unter einem Versturz hindurch setzte ein kleinräumiger, stark bewetterter Gang an. Dieser wurde bis zu einer nicht weiter erforschten Stufe verfolgt. Dieser Gang mit offener Fortsetzung endet genau unterhalb des Ostgrats zum Schönberg. Im Bereich der Halle und des Abstieges in die Halle gab es noch zwei weitere Fragezeichen, die über kurze Seileinbauten nach unten führten. Hier kann in eine darunterliegende, schier bodenlose Kluft abgestiegen werden. Die Abseilfahrt endete auf einem Klemmblock. Darunter erstreckt sich schwarze Finsternis.

Wir kletterten unter dem großen Block wieder unseren Rückweg hinauf bis zu jener Kletterstelle rechterhand, die Clemens mühsam und großteils mit Ankersetzung im festen Lehm, teils sogar überhängend, hinaufschlosserte. Leider war die liebe Mühe umsonst; der dahinter ansetzende Höhlenteil endete gleich danach. Wir traten den Rückweg an und stiegen am Seil zu unserem heutigen Forschungsausgangspunkt zurück. Dabei bauten wir alle Seile wieder aus. Für einen erneuten Zustieg zur Halle ist es zweckmäßig, die alte Abseilstelle (Seil in der letzten Tour ebenfalls ausgebaut) wieder zu befahren.

Ein Blick auf die Uhr verriet uns, dass schon später Nachmittag und Rückzug angesagt war. Kurz vor dem Biwak machten wir noch einen Abstecher in den *Mindestabstand*, um nachzusehen, ob wir vielleicht Spuren von Christian und Jasmin entdecken

Bild 4: Großräumiger Schachtraum hinter *Khazad Dum*

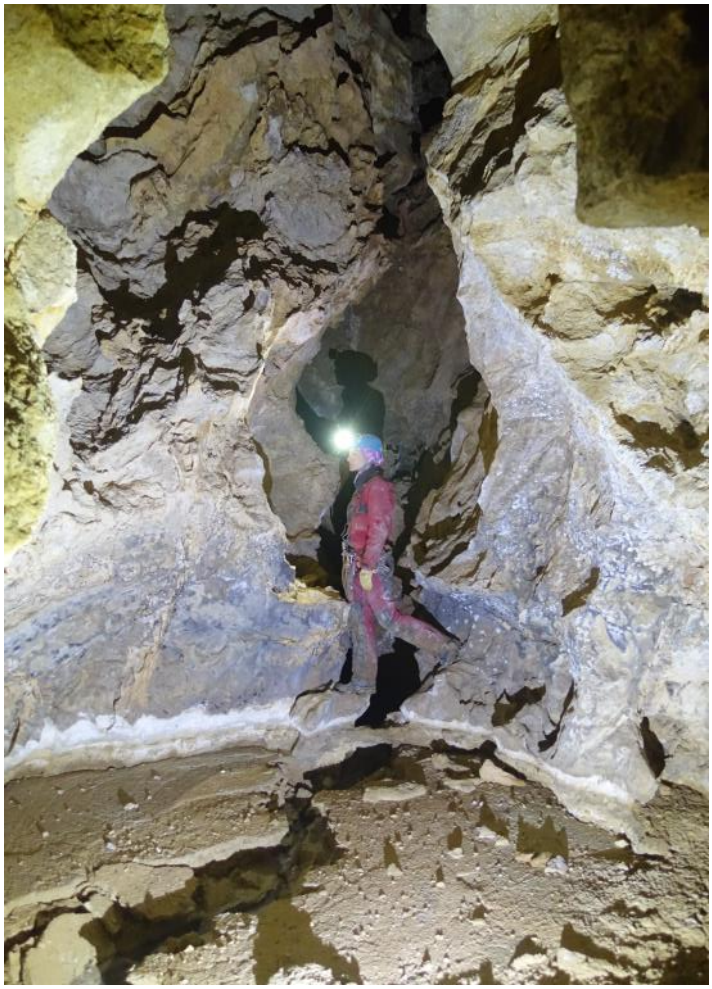


Bild 5: *Bouldercanyon*

würden. Und wirklich, wir fanden einen zurückgelassenen Schleifsack (beruhigend zu wissen, wo die anderen gerade sind). Wir vermaßen noch ein kleines weiteres Fragezeichen. Als wir danach, zurück am Hauptweg, eine kurze Seilstufe aufstiegen, hörten wir schon Jasmin und Christian, die hinter uns ebenfalls am Rückweg waren. Gemeinsam gingen wir zum Biwak zurück.

Am 3. Tag packten wir nach dem Frühstück im neuen Biwak 2 unser gesamtes Gepäck zusammen (Schaumstoff-Biwakmatten und zwei gelbe aufblasbare Biwakmatten blieben zurück). Wir stiegen/kletterten den Canyon hinauf und folgten dem *Zick-Zack -Gang* zurück bis zur Kreuzung zwischen *Pöstlingberg* und *Korallengang*. Dort deponierten wir das Biwakgepäck und gingen mit reinem Forschungsgepäck nach *Mein Land Dein Land*. Für Christian und Jasmin war es der erste Besuch in diesen hintersten Höhlenteilen. Der erste Forschungsstartpunkt für die beiden war der Siphon (ca. dort, wo das *Wursthautlabyrinth* ansetzt). Ausgerüstet mit einem langen Schlauch begannen die beiden, zum Siphon nur wenige, dafür recht gatschige Meter raufzuklettern. Der Siphon war sehr schön grün und klar. Der Plan war, mit dem Schlauch das Wasser abzuheben, was durch das Gefälle theoretisch gut möglich wäre. In der Praxis stellte sich der Schlauch recht bockig an. Dieser war zwar leicht und billig gewesen, dafür war er in der kalten Höhle zusammengedrückt und nicht wieder auseinander zu bekommen – auch nicht mit den Zähnen. Irgendwie schafften wir es trotzdem, zumindest ein kontinuierliches Rinnsal durch den Schlauch zu geleiten – wohlgemerkt ein Rinnsal mit Prostataproblemen… Wir beschlossen, den Siphon nun seinem Schicksal zu überlassen und gingen weiter zum nächsten Fragezeichen. Weiter in Richtung Nordwesten. Eine bereits mit Seil ausgebaute schräge Röhre endete vor einer Schachtstufe, welche wir nun befahren wollten. Der Bohrmaschinenakku gab aber nach ca. 2 cm Loch den Geist auf. Sogleich machten wir uns auf die Suche nach Isabella und Clemens, um einen Akku zu erbetteln. Wir fanden sie erstaunlich schnell und machten uns dann wieder auf zum Schacht. Mit neuer Motivation bohrte Christian ein neues Loch, doch zu seinem Erstaunen fiel der Anker quasi hinein! Er hatte in der Aufregung den 10er- statt des 8er-Bohrers genommen… Der Schacht selbst war sehr geräumig und ca. 25 m tief. Unüblich für das Forscherteam Knobloch-Landertshammer. Doch am Grund warteten schon zwei wie gehabt enge Fortsetzungen auf uns. Der eine Canyon endete nach ca. 20 m, weil zu eng. Der andere musste teils mit dem Hammer erweitert werden. Hurra! Trotzdem konnten wir einem schönen Bachlauf folgend hier einige Meter Neuland vermessen, drehten dann jedoch um, da wir keine Schleifsäcke mithatten und Christians Lampe schon im Reservemodus war. Hier geht es grundsätzlich noch weiter, ist aber schon eher was für Freunde des Wandkontaktes.

Während Jasmin und Christian noch beim Siphon beschäftigt waren, gingen Clemens und Isabella gingen über die Brücke von

Khazad Dum und verfolgten die dahinter ansetzenden Fragezeichen. Wir verfolgten einige kleinräumigere Gänge, die an großräumigen Schächten endeten (Bild 4) (teilweise überlagerten sich die Gänge und endeten im vermutlich gleichen Schacht). Zwei dieser Schächte befuhren wir in der Hoffnung, dass sich am Schachtboden eine aussichtsreiche Fortsetzung auftun würde. Die weiterführenden Canyons waren allerdings sehr schnell zu schmal für ein Weiterkommen.

Beim Rückweg nach *Khazad Dum* hörten wir schon die Stimmen von Christian und Jasmin. Sie hatten unsere Spur aufgenommen (und Clemens' Jausensackerl entdeckt) und auf uns gewartet. Sie hatten Probleme mit ihrem Bohrmaschinen-Akku und borgten sich unseren Reserveakku aus. Nach einem kurzen Plauscherl trennten sich unsere Wege wieder und Clemens und Isabella gingen bis zum hintersten Ende der *Komfortzone*. Am Weg dorthin beendete auf einem „Abstecher-Fragezeichen" auch unser Bohrmaschinen-Akku sein Leben, weswegen wir am bisherigen Forschungsendpunkt das meiste technische Material zurückließen. Für die Weiterforschung am bisherigen Endpunkt, einer großräumigen Kluft, benötigten wir glücklicherweise auch keine Bohrmaschine, die uns in der 15 m hohen Wand aus Lehm und Sand sowieso wenig genützt hätte. Oben wurde ein wieder größerer Gang erreicht, dieser führt auf einer Seite zum *Bouldercanyon* (Bild 5). Der *Bouldercanyon* endete für uns an einer Abseilstelle. Der Canyon hat einen Lehmboden, der beim Stampfen stark vibrierte und dumpfe Geräusche von sich gab. Wir fühlten uns, passend zur Brücke von *Khazad Dum*, an die unglücklich endende Geschichte in der Mine von Moria erinnert (Herr der Ringe) und hofften, keine Orks oder gar den Balrog zu wecken.

Am Weg zurück verfolgten wir einen links nach oben abgehenden Abstecher, der verzweigt rückläufig bis zum Forschungsstartpunkt zurückging (Isabellas zurückgelassener Schleifsack diente als markanter Punkt). Am Rückweg in der *Komfortzone* fiel uns noch ein nach oben ansetzender Gang auf der linken Seite auf. Also zückten wir nochmal Disto und Messbuch. Der Abstecher stellte sich als ergiebig heraus und bietet auch für die nächste Tour noch offene Fragezeichen. Gemütlich machten wir uns auf den Rückweg. Ohne eine genaue Uhrzeit vereinbart zu haben, trafen wir in Siphonnähe wieder auf Christian und Jasmin. Gemeinsam machten wir uns durch das *Fledermausland*, über den mühsamen Aufstieg der glitschigen Lehmrampen (*Ogersümpfe*) und den Aufstieg über den *Kitschacht*, auf den Weg zurück ins Biwak 1. Besonders viel Hunger hatten wir alle Viere ob der Mühen und Strapazen an diesem Abend nicht mehr.

Am vierten Tourentag packten wir nach dem Frühstück wie gewohnt unsere Schleifsäcke und stiegen „nur" mehr aus dem **Ahnenschacht** aus. Oben angekommen erfreuten sich diverse Fliegen und Bremsen an unserem Geruch. Bei schönstem Sonnenschein trockneten wir unsere Sachen und marschierten flotten Schrittes zur Ischler Hütte. Der erste halbe Liter Hollersaft war in 1,5 Minuten weg. Gut, dass wir alle in weiser Voraussicht gleich zwei Getränke geordert hatten. Nach kurzer Stärkung und

Bild 6: Fossilien in der *Komfortzone*

Plauscherl mit Renate ging es (ohne Gepäck … juhu … ein Hoch auf die Materialseilbahn) hinunter zum Auto und die holprige Forststraße hinab zur Rettenbachalm.

2. Forschungstour 30. Juli - 02. August 2021 (Stefan Hutterer, Clemens Tenreiter, Isabella Wimmer)

Der Start in die diesjährige Forschungswoche führte uns von Freitag, 30.07. bis Montag, 02.08. wieder für vier Tage in den Ahnenschacht. Der eigentliche Plan wäre gewesen, schon am Sonntag auszusteigen. Da alle Wettermodelle einen recht feuchten Sonntag vorhersagten, verlängerten wir kurzerhand die Tour um einen Tag.

Pünktlich um 7:30 Uhr trafen wir uns mit Peter Ludwig und Max Wimmer im Schlepptau (wegen Anreise zur Forschungswoche) auf der Rettenbachalm und nach Gepäcktransport per Seilbahn, Aufstieg zur Hütte und einem letzten "richtigen" Kaffee machten wir uns mal wieder auf in Richtung **Ahnenschacht**. Aus unseren eingangsnahen Gepäckdepots nahmen wir noch 100 m Seil, 20 Sets, reichlich lose Anker, 2 Gaskartuschen und 2 Bier auf den Weg mit nach unten. Nach einem Begrüßungssupperl verbesserten wir das schon sehr wohnliche Biwak mit einem zweiten Planendach, das nun auch die untere Schlafstelle komplett trocken hält. Um den angebrochenen Nachmittag voll auszunützen, machten wir uns noch auf den Weg durch *Südgang*, *Luftzuggang* und *Kitschacht* nach *Tobogan*, um dem scheinbar im Lehm verendenden Hauptgang hinterherzugraben. Leider blieb es bei einem erfolglosen Versuch; aber zumindest ist dieses Kapitel nun endgültig abgeschlossen. Also wieder zurück in Richtung Biwak, wobei Clemens und Isabella noch zum Fragezeichen-Schauen einen Abstecher in den *Gemüsegarten* machten, während Stefan sich um die Wasserversorgung fürs Biwak kümmerte.

Am Tag zuvor hatten wir einen sehr trockenen Abstieg durch die Einstiegsschächte genossen und auch die kleinen Wasserfälle bei der Wasserstelle waren eher mickrig gewesen; in unserer ersten Biwaknacht setzte allerdings der Wassernachschub ein, wie wir alle drei nächtens im Halbschlaf mitbekamen. Ziel unseres zweiten Tages war das *Belgiersystem*, um nach einer besseren (trockeneren) Verbindung in die *Downstream-Passage* (um den immer feuchten/nassen *Josefschacht* umgehen zu

können) zu suchen. Um zum ersten Fragezeichen zu gelangen, hängten wir an einer bereits einmal befahrenen schrägen Abseilstelle wieder ein Seil ein und stiegen durch das runde Gangfenster in einen kleinen Raum, in dem Clemens die lehmigbrüchige Rampe vor einem Jahr schon (erfolglos) hinabgefahren war. Geradeaus durch einen Durchschlupf erreichten wir unseren bisherigen Forschungsendpunkt. Leider endet dieser, anfangs stark bewettere, Gang nach einigen technischen Querungen in unbefahrbar engen Spalten.

Also zurück zum Anfang zum in die schräge Rampe eingehängten Seil. Dort angekommen beschlossen wir den dort ansetzenden Schacht nach unten weiterzuverfolgen. Nach mehreren Stufen am Schachtboden angelangt entdeckten wir zwei in entgegengesetzte Richtung weiterführende Canyons. Clemens und Stefan begannen mit der Vermessung des ersten Canyons, während Isabella voll bepackt das weitere Neuland erkundete, in der Hoffnung einen Schacht in die Tiefe zu finden, um in die *Downstream-Passage* zu gelangen. Schacht fand sich leider keiner; stattdessen zahlreiche Meter horizontales Neuland. Der erste Canyon mündete in einen Gang, der sich weiter aufteilte. Alle Fortsetzungen endeten aber früher oder später bzw. gingen in unbefahrbare Canyons über. Also zurück zum Schachtboden und hinein in den zweiten Canyon, der allerdings schon bald endete. Ohne die erhoffte Abkürzung in die *Downstream-Passage* gefunden zu haben, stiegen wir die Schachtstufen wieder hinauf und bauten alle Seile aus. Danach machte sich Stefan mit einem langen (und lehmigen, nassen) Seil im Gepäck auf den Weg zurück ins Biwak, während Clemens und Isabella mit kürzeren Seilen noch einen Abstecher ins *Emmental* machten. Gleich nach der Abzweigung ins *Emmental* kommen zwei unversicherte Stellen über Klumpsen; eine kurze Seilstelle, die wir beim letzten Mal ausgebaut hatten, mussten wir wieder einbauen. Das *Emmental* besteht aus vielen kleinräumigen, leicht labyrinthisch angelegten, lehmigen Gängen und steilen Lehmrampen, die kleine Räume miteinander verbinden. Um die Lehmrampen auch wieder hinaufzukommen, spannten wir unser letztes Seil quer durch die Gänge. So konnten wir zumindest bei einer Fortsetzung einen niedrigen, aber gemütlich mit Lehm ausgepolsterten Gang erreichen, den wir bis zu seinem verlehmten Ende weiterverfolgten. Für eine andere, steil abwärtsführende Röhre war das Seil dann aber leider zu kurz, um das Ende der Röhre zu erreichen. Kurz darauf konnten wir allerdings den erspähten Röhrenboden über eine andere Abseilstelle erreichen. In diesem weiteren Raum angekommen waren wir wieder einmal am Ende unserer Seile und Anker-Sets angelangt und mussten die dort abgehenden Fragezeichen offenlassen. Die Seile blieben diesmal alle eingebaut. Im Biwak mützte Stefan schon tief und fest; der Essensduft weckte ihn auf und gemeinsam füllten wir unsere Energiereserven wieder auf.

Am nächsten Tag war die Anreise zu den Fragezeichen verhältnismäßig kurz; bei der Wasserstelle vorbei und gleich nach rechts durch das alte Biwak in die *Mammuthalle* (Bild 7). Der dort nach unten ziehende *Mammutschacht* war auf Grund der starken Regenfälle keine Option; das Wasserrauschen in der Tiefe des Schachts war alles andere als einladend. Stattdessen visierten wir die am Freitag begutachteten Kletter-/ Schlosserstellen an. Die erste befand sich durch die *Mammuthalle* durch und über ein paar Kletterstellen in eine kleine Halle; die erste Option endete leider ohne Fortsetzung. Einen ebenfalls in der kleinen Halle abgehenden Schacht (eine Lasche war vor vielen Jahren schon montiert worden; allerdings wurde der Schacht nie befahren) schauten wir uns ebenfalls an (auch keine Fortsetzung), wie auch den kleinen Durchschlupf hinter dem Schacht. Nach einigen Metern und einer Kletterstelle folgte ein 30 m tiefer Schacht, dessen ansetzender Gang nach einigen weiteren Metern ebenfalls zu Ende war. In der kleinen Halle gab es noch eine weitere Schlosserstelle, die halbwegs aussichtsreich aussah. In teilweise etwas wilder Kletterei bohrte sich Clemens hoch; in der Mitte des insgesamt 65 m hohen Aufstiegs mussten wir einen Stand einrichten, da die Seillängen ansonsten nicht ausgereicht hätten. Leider waren Clemens' Mühen umsonst und wir seilten etwas enttäuscht wieder ab (beim Seilabziehen verhedderte sich dieses dann auch noch und wir mussten es abschneiden). Unsere Motivation war trotzdem nicht totzukriegen und so stapften wir noch den *Hasengang* hinab, seilten eine kurze Stufe (bei einschlägiger Lehmfigur vorbei) ab und bogen nach einigen Metern links die rutschige Rampe hinauf. Der Gang endet nach einigen Metern; nach oben hin aber gab es eine interessante Fortsetzung. Aller guten Dinge sind drei und so war Clemens' dritte Schlosserei des Tages

Bild 7: *Mammuthalle* mit Abgrund in den *Mammutschacht*

Bild 8: Das schwarze Fenster in den *Paraschacht*

Bild 9: Mögliche Gangfortsetzungen beim schwarzen Fenster

diesmal ein Erfolg. In der Hälfte dieses Aufstiegs setzte noch eine weitere Kluft an, die wir in unserer nächsten Herbsttour weitererkundeten. In der Hauptrichtung war auch die letzte senkrechte Gatschwand schnell überwunden und ein schöner, tropfsteinreicher Gang setzte an. Dieser wurde bist zu einem schwarzen Fenster (Bild 8) verfolgt, welches in den *Paraschacht* mündet und das wir zuvor von einer anderen Stelle nahe der *Mammuthalle* schon erspäht hatten. Nach einem Steinwurf in den über 100 m tiefen Abbruch wurde noch über eine mögliche, gegenüberliegende Gangfortsetzung nachgesinnt. Von unserer Position aus setzte seitlich nach oben hin ein sehr aussichtsreicher Gang an; nach ein paar weiteren Schlossermetern gäbe es noch ein anderes Fenster hinein in eine Kluft (Bild 9). Aber mangels Seils und Metalls mussten wir wieder mal umdrehen und die Fortsetzungen fürs nächste Mal offenlassen. So kehrten wir über die *Mammuthalle* zur Wasserstelle zurück, wo wir mühsam unsere Lehmklumpen alias Steigklemmen säuberten. Nach unserem letzten Biwak-Abendessen mümmelten wir uns nochmal in unsere Schlafsäcke.

Am letzten, vierten Tag stand nur mehr der Ausstieg am Programm. Dieser war diesmal von unten bis oben so richtig nass; draußen angekommen klebte alles kalt an der Haut. Kurz nachdem wir unseren Rückweg zur Ischler Hütte angetreten hatten, begegneten wir Jasmin Landertshammer und Harald Zeitlhofer, die uns liebenswerterweise mit Eistee und Schokoriegeln entgegengegangen waren. Das war ein echtes Highlight! Die beiden gingen danach über den Ostgrat weiter auf den Schönberg; wir setzten unseren Heimweg durchs Feuertal fort, wo wir dann auch noch auf Robert Wurzinger und Max Wimmer trafen. So viele Begegnungen sind wir normalerweise auf unseren Ahnenschacht-Touren gar nicht gewohnt :-) Flotten Schrittes erreichten wir am frühen Nachmittag die Ischler Hütte. Stefan stieg nachmittags noch ins Tal ab; Clemens und Isabella putzen im Brunnentrog mit tatkräftiger Unterstützung von Vanessa und Alexander Deingruber das dreckige Höhlenzeug für die weiteren Tage der Forschungswoche.

3. Forschungstour 23.-25. Oktober 2021 (Christian Knobloch, Jasmin Landertshammer, Clemens Tenreiter, Isabella Wimmer)

Unsere dritte Forschungstour des heurigen Jahres führte uns von Samstag, 23.10., bis Montag, 25.10., zum letzten Mal vor der Einwinterung in den **Ahnenschacht**. Den Schnee der letzten Woche hatte die Herbstsonne fast vollständig wieder weggeputzt, sodass wir am frühen Vormittag im gewohnten Trott problemlos über Ischler Hütte und Feuertal zusteigen konnten. Mit den restlichen, im Eingangsbereich lagernden 300 m Seil, Anker-Sets und Gas bepackt seilten wir zielstrebig Richtung Biwak ab, wo wir uns ein Süppchen zur Stärkung gönnten. Im Laufe der letzten 2,5 Jahre haben sich schon einige „Ahnenschacht-Routinen“ entwickelt, die der ganzen Unternehmung eine gewisse beruhigende Konstanz geben.

Um ca. 15 Uhr trennten wir uns in zwei Forschungsteams auf, um den angebrochenen Tag noch auszunützen. Jasmin und Christian machten sich auf den Weg ins biwaknahe *KGB-Labyrinth*, wo noch etliche kleine Fragezeichen warteten. Wir entschieden uns, einen Umweg über die *Mammuthalle* zu gehen, da wir diese riesige Halle mit Schacht noch nicht kannten. Nach der *Mammuthalle* bogen wir durch den *Gemüsegartengang* in Richtung *KGB-Labyrinth* ab. Obwohl mit einem Höhlenplan ausgerüstet, gestaltete sich dort die Orientierung als wahre Herausforderung. Da wir beide zum ersten Mal in diesem Höhlenteil waren, verbrachten wir gut die halbe Zeit damit, uns zu fragen, wo wir eigentlich gerade sind?! Ein Königreich für eine GPS-basierte Standortbestimmung! Das *KGB-Labyrinth* besteht aus unzähligen, kleinräumigen Gängen, welche in alle erdenklichen Richtungen miteinander verbunden sind. Wir konnten noch einige neue solcher Verbindungen erforschen, allerdings blieb keine Zeit mehr, sie auch noch zu vermessen. Am Weg zurück zum Biwak wunderten wir uns immer noch über die Tatsache, dass dieser Teil mehr aus Hohlraum als aus Fels zu bestehen scheint – das *KGB-Labyrinth* wird seinem Namen mehr als gerecht.

Clemens und Isabella gingen währenddessen in den *Oberen Gemüsegarten* und setzten ihre Forschung an einem offengebliebenen Fragezeichen der letzten Juli-Tour fort. Eigentlich

Bild 10: Forschungsstartpunkt, im Hintergrund die ansetzende Kluft

hatten wir mit einer längeren Schlosserei gleich zu Beginn der ansetzenden Kluft (Bild 10) gerechnet, allerdings befand sich nach dem ersten kletterbaren Hindernis ein bequemer Boden und die kurze, nachfolgende Kletterei hatte Clemens schon zur Hälfte hinaufgespreizt, als Isabella kurz danach nachkam. Danach eröffnete sich ein großräumiger, abfallender Gang, in dem oftmals Tropfsteine, Wand- und Bodensinter und Lehmbäumchen zu finden waren. Nach einigen Messzügen drehte der Gang sogar in die erhoffte W/NW-Richtung als einer der Hoffnungsträger für eine Annäherung an das **Schönberg-Höhlensystem** (1626/300). Leider drehten wir uns nochmal weiter, sodass der nachfolgende, nun wieder ansteigende Teil des Ganges wieder in Richtung unseres Forschungs-Startpunktes zog. Der aufsteigende Gang hatte noch ein paar Herausforderungen in Form von Schlosserstellen in steilen Lehmrampen und dick versinterten Wänden parat. In der Hälfte des aufsteigenden Gangteils endete eine Fortsetzung vor einem tiefen Schacht mit kleinem Wasserfall, den man schon länger zuvor gehört hatte. An der gegenüberliegenden Wand eröffnet sich vermutlich eine Gangfortsetzung, deren Erreichen allerdings eine längere, materialaufwendige Querung benötigt. Wir bogen stattdessen in die linke Gangfortsetzung ab. Die Schlosserei-Mühen wurden am Ende mit einem riesigen Stalagmit belohnt (Titelbild) – der vermutlich größte derzeit bekannte Tropfstein im Toten Gebirge. Wir hatten mal wieder unsere Steil- und Metallvorräte verbraucht und auch zeitlich mussten wir schön langsam den Rückweg antreten. Mit leichten Schleifsäcken erreichten wir zur vereinbarten Zeit das Biwak und nahmen dabei auch gleich noch ausreichend Wasservorrat fürs Biwak mit.

Am nächsten Tag hatten beide Forschungsteams anfangs den gleichen Zustieg: Jasmin und Christian bogen nach den Querungen, die im *Gemüsegarten* im Bereich *Pforte/ Josefschacht* beginnen, in Richtung *KGB-Labyrinth* ab, da sie noch einige Rechnungen offen hatten. Zuerst wurden die gefundenen Verbindungen vom Vortag vermessen. Danach machten wir uns in die hintersten Teile des *KGB-Labyrinths* auf, zum *Balkon der Visionäre*. Von dort vermuteten wir eine Verbindung in den ca. 150 m tiefer liegenden *Juliaschacht*, den Isabella und Clemens als heutiges Forschungsziel hatten. Durch eine kleine, fast senkrechte Röhre erreichten wir ein Fenster, welches nach einer kleinen Stufe in einen riesigen Schacht mündet (geschätzte Tiefe 30-40 m). Von dort an war Neuland. Wir beschlossen, die vielversprechend aussehenden Fortsetzungen nach oben hin zu erkunden. Christian schlosserte ca. 10 m an einer Kante hinauf, welche auf einen weiteren Absatz mit Halle, dem eigentlichen Balkon, führte. Von dort kletterte Jasmin eine Geröllrampe bis an die verlängerte Schachtdecke. Leider war es dort nach knapp 15 m aus, alles verblockt. Von der Halle schien ebenfalls ein Gang nach oben hin anzusetzen. Jasmin kletterte die 5 m-Stufe über schwindelerregende Blöcke hinauf und dann über eine steile Geröllrampe. Da das Seil ums Ar***lecken zu kurz war, um soweit einsehen zu können, ob es denn nun weitergeht oder nicht, musste Christian nachkommen. Natürlich war es auch hier aus – verblockt. Ein aufwändiger Rückzug folgte. Etwas niedergeschlagen jausneten wir erst mal am recht schönen Balkon. Dabei entdeckten wir einen weiteren Gang, eine Spalte, welche

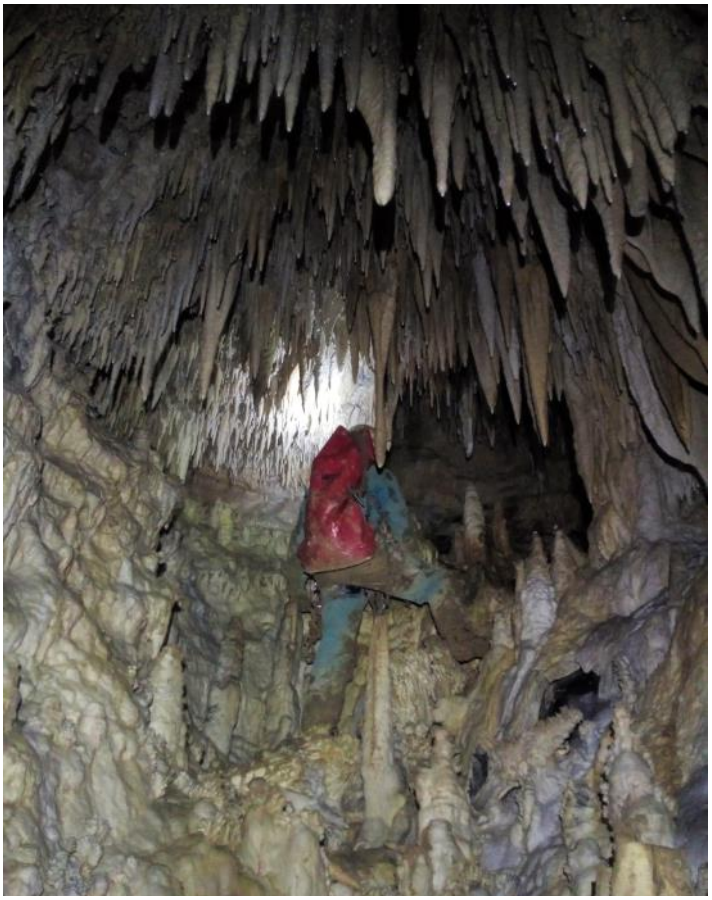


Bild 11: Prachtvoller Tropfsteinschmuck im *Gemüsegarten*

sich überlagernd über den Schacht zieht. Es besteht auch eine Verbindung zum Schacht, welche wir aber nur ausleuchteten. Vom obersten Punkt des Gangs sieht es aus, als ob ein schöner Gang weiter schräg nach oben führt. Da eine freie Kletterei dorthin allerdings unschön im tiefen Schacht hätte enden können und wir kein Material mehr hatten, blieb dieses Fragezeichen vorerst ungelöst. Die Stufe vom *Balkon der Visionäre* ließen wir jedenfalls eingebaut für ein einfaches Weiterforschen. Da wir noch einige Zeit bis zum Abendessen übrighatten, beschlossen wir, im *Gemüsegarten* Sightseeing zu machen (Bild 11). So gingen wir zurück bis zu den Querungen und folgten dem Seil nach unten. Die *Gemüsegartenhalle* ist sehr beeindruckend und auch hier gäbe es noch einige Fragezeichen. Nach kurzer Suche folgten wir einem Gang, welcher übersät mit weißen und bunten, sauberen Tropfsteinen war – ein Genuss für die Augen! Den Messpunkten folgend erreichten wir schließlich die *Mammuthalle* und kehrten bequem über das alte Biwak ins neue Biwak zurück. An der Wasserstelle trafen wir zufälligerweise auf Isabella – wie immer perfektes Timing!

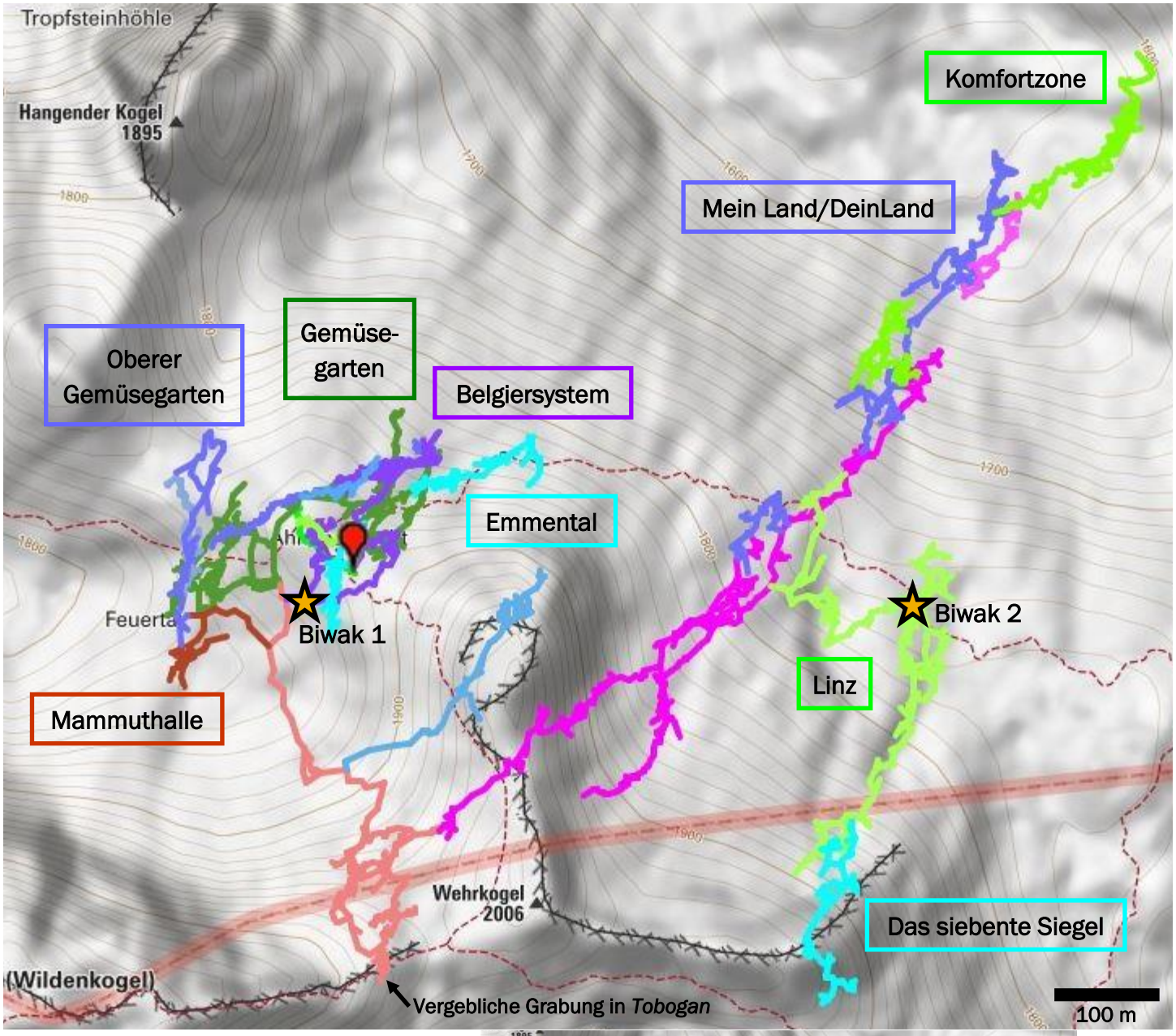
Clemens und Isabella waren währenddessen in der Früh den 2020 eingebauten Querungen und Abseilstrecken durch die östlichen Teile des *Gemüsegartens* bis zum Schachtfenster in den *Juliaschacht* gefolgt. Als wir im Juli 2020 zuletzt dort gestanden hatten, wurde uns der Weiterweg zum Grund des *Juliaschachtes* durch einen Wasserfall verwehrt. Die trockenen Bedingungen des heurigen Herbstes hatten uns glücklicherweise einen äußerst zahmen **Ahnenschacht** beschert und dementsprechend konnten wir diesmal dem verbliebenen Restwasser gut ausweichen und fast trocken bis auf den Schachtboden hinabseilen. Dort folgten wir zuerst der offensichtlichen Fortsetzung, in der in mehreren Stufen das Wasser (und wir) seinen Weg in die Tiefe nimmt. Nach ca. 35 m vertikaler Differenz wurde der Weiterweg für uns allerdings zu eng und der weitere Verlauf des winzig schmalen Höhlenteils ist nur mehr dem Wasser selbst vorbehalten. Also wieder hurtig hinauf, alle nassen Seile wieder ausgebaut und nach einer weiteren Fortsetzung gesucht. Denn das eigentliche Ziel des heutigen Tages wäre gewesen, eine von den Belgiern beschriebene und aufgezeichnete Verbindung vom *Juliaschacht* aus in die *Downstream Passage* zu finden. Während Isabella noch die vorherigen Einbauten wieder rückgängig machte, hatte Clemens schon eine neue Fortsetzung entdeckt, die durch Engstellen hindurch ebenfalls in die Tiefe führte. Doch auch diese entpuppte sich als Niete und so mussten wir schlussendlich unverrichteter Dinge den *Juliaschacht* wieder zu unserem Ausgangspunkt hinaufsteigen. Alle Seile wurden dabei wieder ausgebaut. Nach einer kurzen Mittagsrast beschlossen wir, unsere Forschung im nahegelegenen *Emmental* fortzusetzen. Beim Nachbessern der ursprünglichen Einbauten der letzten Tour im Juli 2021 legte Clemens' Schleifsack eine vertikale Flugstunde ein; die erfolgreiche Bergung eröffnete uns eine neue Gangfortsetzung, die uns einige weitere Meter Neuland bescherte. Zurück auf unserem eigentlichen Weg folgten wir dem lehmigen, kleinräumigen Hauptgang bis zu jenem Lehmabgrund, an dem wir zuletzt wegen Materialmangels umdrehen mussten. Nach der ansetzenden 20-m-Stufe teilte sich der Gang. Wir bogen zunächst nach rechts in die größere Fortsetzung ab; das kleinere Fragezeichen vermaßen wir beim Rückweg noch schnell. Unsere Hauptfortsetzung fiel nach einigen Messzügen wieder steil ab. Wir verbauten dabei in Schachtstufen und steilen Rampen unser letztes Material, konnten allerdings wegen Seilmangels die letzte steile Lehmrampe nicht mehr erreichen. Somit ist die Hauptfortsetzung im *Emmental* auch weiterhin offen. Früher als gedacht machten wir uns in gemütlichem Tempo auf den Rückweg ins Biwak; kurz davor entdeckten wir die Notiz von Jasmin und Christian, die noch eine Sightseeing-Tour Richtung *Gemüsegartenhalle* gemacht hatten. Beim Wasserholen aus der biwaknahen Wasserstelle trafen wir schlussendlich wieder aufeinander und ließen den Abend im mittlerweile sehr heimeligen Biwak geruhsam ausklingen.

Der Aufstieg zur Oberfläche am dritten Tag unserer Biwaktour verlief wie gewohnt ereignislos. In unserer dritten Forschungstour des heurigen Jahres konnten wir endlich die 20-km-Marke knacken! Der Ahnenschacht hat nun eine Gesamtlänge von 20,564 km. Insgesamt konnten wir seit dem Forschungs-Revival im Juli 2019 (Ausgangslänge: 5,165 km) in 9 Touren 15,4 km Neuland vermessen!

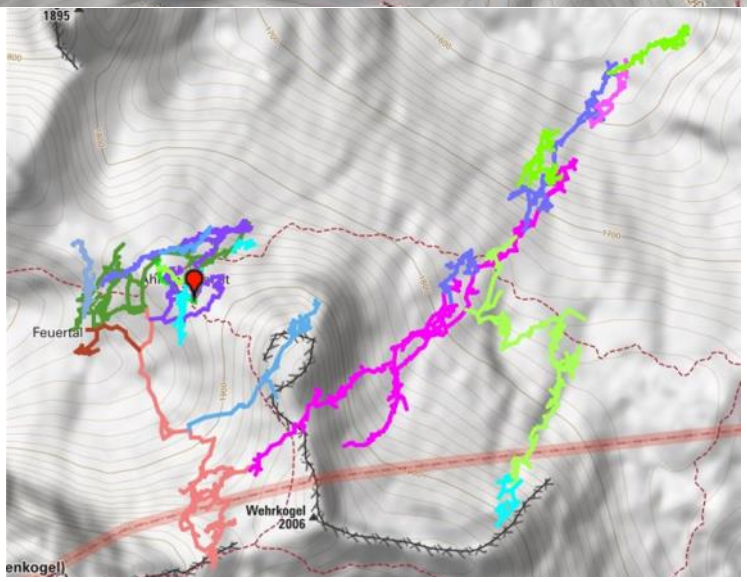
Auch heuer gilt unser Dank dem LVH OÖ für die großzügige Unterstützung unserer Expeditionen sowie den Österreichischen Bundesforsten und den Wirtsleuten der Ischler Hütte. Ein besonderes Dankeschön ergeht außerdem an Clemens' Eltern für ihren stetigen Support, egal, wie früh oder spät oder schmutzig wir auch eintrudeln mögen, und Max Wimmer für die Bereitstellung eines immer vollgetankten RAV4, um unseren Zustieg zu verkürzen.

Der neueste Trend: Höhlen-Yoga
P.S. Es hilft wirklich, um am nächsten Tag wieder voll fit zu sein!

Ahnenschacht (1626/50) - Aktueller Forschungsstand (November 2021)
Im Grundriss sind jene Höhlenteile in Textboxen hervorgehoben, in denen im Jahr 2021 weitergeforscht wurde.
Die zwei Biwaks (altes Biwak = Biwak 1; neues Biwak = Biwak 2) sind mit einem gelben Stern markiert.



Im Vergleich dazu:
der alte Forschungsstand von 2020



Wie der Eisenhut zur Riesenhöhle wurde & die Suche nach weiteren Höhlen am Speikkogel

Text: Isabella Wimmer, Clemens Tenreiter
Bilder: Clemens Tenreiter

Forschungstour in den Eisenhut am Sonntag, 11. Juli 2021 (Teilnehmer: Clemens Tenreiter, Isabella Wimmer)

Sollen wir oder sollen wir nicht? Der Wetterbericht war durchwachsen und die verschiedenen Wettermodelle waren sich uneinig, wann und in welchem Ausmaß die Kaltfront über die Schrott hinwegziehen sollte. Motivation und Tatendrang kann man uns wirklich nicht absprechen, denn wir beschlossen, es einfach auf gut Glück zu probieren. Eigentlich war ich darauf eingestellt gewesen, in der Ischler Homebase bei Clemens' Eltern wegen starken Regens noch einige Zeit absitzen zu müssen. Umso überraschter war ich, dass es bei meiner Ankunft um 7 Uhr frühmorgens nur nieselte. Zuvor hatte es allerdings sehr herzhaft geregnet. Der Wettergott war uns aber offenbar sehr zugetan und so konnten wir fast trocken (dank Regenhosen) am frühen Vormittag zum Höhleneingang des **Eisenhut** (1616/422) marschieren. Vom Höhleneingang weg brauchten wir ca. 1 Stunde 20 Minuten durch *Dampflokcanyon* und *Franzensfeste* bis kurz hinter den Beginn von *Thailand*, wo sich ein kleines Materialdepot befand. Ich war bei der vorletzten Tour dabei gewesen, als wir den unteren Teil des *Dampflokcanyons* und die *Franzensfeste* vermessen hatten; und ich muss gestehen, ich hatte einige wunderbare (Sarkasmus!) Stellen erfolgreich verdrängt und den Weg um einiges angenehmer, und vor allem nicht so labyrinthisch, in Erinnerung. Der unterste Teil der Höhle, *Thailand*, entschädigt allerdings für alle Strapazen. Dieses von Clemens und Matthias Hammer beim letzten Mal entdeckte Horizontalsystem ist wirklich großartig; großteils gemütlich auf Sand- oder feinem Schotterboden begehbar und mit sehr schönem, zahlreichem Tropfsteinschmuck (Bild 1 & 2). Knapp vor einer markanten Ansammlung von Tropfsteinen (Bild 2) geht nach links und rechts jeweils ein offenes Fragezeichen ab. Zunächst ließen wir diese allerdings hinter uns und gingen bis

Bild 1: Tropfsteinschmuck in *Thailand*

Bild 2: Tropfsteinschmuck in *Thailand*

Bild 3: Ende des Seitenganges in einem hohen Schachtraum

zum damals hintersten Ende der Höhle und setzten am letzten Messpunkt die Vermessung fort. Die dahinterliegenden Teile waren zumeist aufsteigend. Zweimal kletterte ich, um Anker und Zeit zu sparen, mit Abstützhilfe von Clemens jeweils eine kurze senkrechte Stufe hinauf und befestigte ein Seil. Eine deutlich längere Stufe kletterte und schlosserte Clemens hinauf. Rechterhand davor waren wir in eine Seitenkammer abgeklettert und vor einem Schacht gestanden. Diesen hat Clemens zu queren versucht, allerdings war der dahinter liegende Bereich nicht erfolgversprechend bzw. mühsam zu schlossern/queren. Wir beschlossen, es sein zu lassen, und schlosserten den Hauptgang hinauf. Glück für uns, denn dahinter vereinigten sich die beiden Wege ohnehin wieder. Der Hauptgang wurde zunehmend kleinräumiger und dann war die Hauptrichtung jäh zu Ende. Der geradeaus fortsetzende Schluf war zu Clemens' Freuden bald zu eng; die rechte Fortsetzung endete am Boden eines hohen Schachtes (Bild 3); die linke Fortsetzung war eine Röhre (Bild 4), die vom Gangprofil her gar nicht zu den bisherigen Gängen passte. Teile der Röhre waren feucht und kleine Tropfsteine hingen von der ohnehin schon niedrigen Decke. Nach ein paar abrupten Knicks standen wir in einem kleinen Schachtraum; den ansetzenden Canyon verfolgten wir nur kurz weiter (sehr schmal und nicht sehr einladend). Stattdessen traten wir den Rückzug

Bild 4: Röhre im derzeit hintersten Teil von *Thailand*

an bis zum Verkehrsknotenpunkt in der Mitte von Thailand, wo jeweils links und rechts ein aussichtsreiches Fragezeichen abging (Bild 2). Wir entschieden uns für das in „Hinausgeh-Richtung" linke Fragezeichen. Nach wenigen Messzügen bauten wir das letzte Seil ein, das sich allerdings als zu kurz für ein Erreichen des Schachtbodens herausstellte. Alle Seile eingebaut und die geplante „wir-sollten-dann-doch-mal-heimgehen"-Uhrzeit kam immer näher. Also beschlossen wir, es für heute gut sein zu lassen, und traten um 16:50 den Heimweg (sind dann halt auch gleich mal 300 Höhenmeter; das meiste zum Kraxeln und nicht am Seil) an. Der ausgegrabene Schluf in der *Franzensfeste* war mit Schleifsack ein Vollsch… und der untere Teil des *Dampflokcanyons* teilweise herausfordernd, was Orientierung und Körpereinsatz anging. Aber die Aussicht auf eine Flasche Zitroneneistee, die ich als Motivation (und Koffeinquelle fürs Heimfahren) im Auto auf der Hinteralm hatte, beflügelte uns dann doch genug, sodass wir nach 2 Stunden 20 Minuten noch die Abendsonne beim Höhleneingang genießen konnten. Die Gämsen, die wir in der Früh beim Zustieg noch aufgeschreckt hatten, interessierten sich nun ebenfalls mehr für den sonnigen Grashang am Rotkogel als für uns; kurz danach genossen wir auch schon den Eistee und zurück in Ischl noch ein Abendessen (vielen herzlichen Dank an Clemens' Eltern!). Um 2 Uhr nachts konnte ich mich dann endlich zu Hause in Wien im Bett ausstrecken. Insgesamt konnten wir bei dieser Tagestour 536 m Neuland vermessen.

Höhlensuche im Speikkogel-Gebiet (Teilnehmer: Clemens Tenreiter, Gabriel Wimmer)

Da der Zustieg in das Horizontalsystem des **Eisenhuts** mehr als 300 m unter dem Eingangsniveau liegt und durch enge Canyons und Abseilstrecken nur sehr mühsam zu erreichen ist, wurde heuer versucht, einen möglichen, weiteren Eingang zu finden. Am 12. September, am letzten Wochenende vor der Jagdsperre, stiegen wir über die Hinteralm in das Gebiet des Speikkogels zu, um die Gegend nach möglichen Eingängen abzusuchen. Zuerst wurde ein möglicher Schacht erkundet, der einmal bei einer Schitour freigeblasen vorgefunden worden war. Mit den damals eingemessenen GPS-Koordinaten war der vermeintliche Schacht schnell gefunden und wir fingen an, die **Speikkogelhöhle 429**

Bild 5: Seilsicherung um Klemmblock

(1616/429) zu erkunden und zu vermessen. Nach einem etwa 10 m tiefen Eingangsschacht setzte ein Gang an, der in zwei Richtungen führte. Leider endeten beide Äste an Verstürzen, aus denen auch der Luftzug kam. Die Vermessung der Höhle brachte 88,4 m Länge.

Anschließend wurde die Gegend um die Höhle nach weiteren Objekten erkundet. Es fanden sich zwei weitere Kleinhöhlen, die auch gleich vermessen wurden.

Dann stiegen wir über den gut ausgeschnittenen Jagdsteig weiter in Richtung Speikkogel auf. Nach einem kleinen Imbiss wurde die Gegend oberhalb des Eisenhuts erkundet. Leider konnten wir keine Eingänge in dieser Gegend finden. Alle möglichen Schächte und Höhlen endeten an Verstürzen. Auch die Nordseite des Speikkogels wurde abgesucht und dabei ziemlich weit hinunter in Richtung Gimbachtal abgestiegen. Bis auf eine Schachtdoline und eine kurze Durchgangshöhle verlief unsere Suche allerdings erfolglos. Am frühen Nachmittag beschlossen wir die Suche abzubrechen. Eigentlich wollten wir den Rückweg antreten, als Clemens auf einen kleinen, unscheinbaren Schacht stieß. Schnell war Gabriel gerufen und, gesichert an einem Klemmblock (Bild 5), seilten wir in den 22 m tiefen Schacht ab. Dieser führte als eher kleinräumiger Kluftschacht bis zu einem Versturzboden. Knapp über der Sohle setzte ein kleiner Gang an, aus dem zuerst einige Blöcke entfernt werden mussten, um ihn zu befahren. Nach wenigen Metern fiel das Licht der Stirnlampe in einen großen Raum, ohne eine Gegenwand erkennen zu können. Durch eine Engstelle erreichten wir auf einem kleinen Balkon die riesige Halle Die Freude über die Entdeckung steigerte sich schlagartig ins Unermessliche. Schnell

Bild 6: Abseilstrecke zum Hallenboden

Bild 7: In der großen Halle

war das Seil geholt, ein Anker gebohrt und schon schwebten wir einem Zwischenboden entgegen. Ein rückläufiger, geräumiger Gang führte hier bis zu einem stark bewetterten, oberflächennahen Versturz. Vom Zwischenboden aus seilten wir über eine weitere, etwa 15 m hohe Wand (Bild 6) auf den Boden der Halle ab (Bild 7). In nördlicher Richtung wurde zuerst die eine Hallenseite erkundet. Hier führte ein Gang bis zu einem erneuten Versturz. An der anderen Hallenseite angekommen begannen wir einen weiterführenden Gang zu vermessen, der in südliche Richtung verläuft. Unter einer Bückstelle hindurch gelangten wir in eine steil nach oben führende Kluft; über eine nicht ganz einfache Kletterstelle erreichten wir einen niedrigen Gang. Dieser führte sich windend weiter nach Südwesten bis zu einer neuerlichen Kletterstelle. Nach dieser brüchigen Stufe öffnete sich ein geräumiger Gang, der weiter hinab in eine weitere große Halle führte. Über Blockwerk gelangten wir auf die gegenüberliegende Hallenseite, wo sich der Gang fortsetzte. Dieser wird jedoch schnell niedriger und ist bis auf wenige Zentimeter mit Schutt bis zur Decke gefüllt. Wegen der fortgeschrittenen Zeit kehrten wir, trotz starken Luftzugs, der möglichen Fortsetzung den Rücken zu und wandten uns dem Ausgang zu. Dieser wurde nach ein paar Fotos und Vermessung einiger liegengelassener Reststrecken schnell erreicht. Insgesamt brachte die Vermessung der **Speikkogelhöhle 434** (1616/434) eine Länge von 535 m. Mit den anderen vier Kleinhöhlen und einer

Mittelhöhle konnten wir an diesem Tag fast 700 m Neuland vermessen. Glücklich und zufrieden stieg man dem Auto entgegen, das in der schon ein Stück weit entfernten Hinteralm parkte.

Forschungstour in den Eisenhut; Samstag, 13. November 2021 (Teilnehmer: Clemens Tenreiter, Isabella Wimmer)

Angespornt durch zwei recht aussichtsreich wirkende Fragezeichen statteten wir dem **Eisenhut** Mitte November einen zweiten Besuch in diesem Jahr ab. Wie üblich trafen wir uns bald in der Früh in Bad Ischl und fuhren mit dem Auto zur Hinteralm. Von dort aus wanderten wir, teils durch Schneereste vom ersten größeren Schneefall dieses Herbstes vor 2 Wochen, in rund 1,5 Stunden zum Höhleneingang. Dort lagerten von der letzten Höhlensuch-Tour noch 50 m Seil; zusätzlich hatten wir noch 12 Anker-Laschen-Sets und weitere 70 m Seil vom Tal aus mitgenommen. Beim Höhleneingang stellte Clemens mit Entsetzen fest, dass sein Messtascherl inkl. Messbuch, Disto und Nagellack zu Hause liegen geblieben war. Da hat es sich diesmal bezahlt gemacht, dass wir üblicherweise Reserve-Messzeug mithaben!

Beim Abseilen und Abklettern des *Dampflokcanyons* machten wir noch ein bisschen Wegebau; auch die eher ausladende *Franzensfeste* wurde ohne Probleme passiert, sodass wir nach ca. 2 Stunden Gehzeit unser erstes Fragezeichen erreichten. Unser Ausgangpunkt war jener Schacht, dessen Grund wir bei der letzten Forschungstour wegen Seilmangels nicht mehr erreicht hatten. Erwartungsvoll seilten wir hinab, um nur kurz danach feststellen zu müssen, dass unser Weg durch einen massiven Lehmpfropfen im weiterführenden Gang versperrt wurde. Was für eine Enttäuschung! Also stiegen wir wieder auf und bauten sowohl das neueingehängte als auch alle alten, im Frühjahr eingebauten Seile wieder aus. Mein einziger Gedanke beim Seilausbau war: „Ich hoffe, dass die Höhle irgendwo weitergeht, damit wir keine Seile durch den mühsamen Zustieg hinauf "zahn" müssen." Während ich mit Seilabbau beschäftigt war, erkundete Clemens den anderen, (bis auf wenige erste Meter) noch unerforschten Seitengang des *Thailand*-Hauptganges. Beide Seitengänge, die wir bei dieser Tour erforschten, gehen, in entgegensetzte Richtungen, vom Hauptgang im Bereich der Tropfsteinnische (Bild 2) ab. Unser zweites Fragezeichen ist von Beginn an mit sehr vielen Sinterformationen (Bild 8 & 9, Titelbild) geschmückt. Nach ein paar Metern am Seil eröffnet sich ein massiver Hauptgang (Bild 10) eines beeindruckenden Horizontalsystems, das mit sehr wenig Seileinsatz (Bild 11) befahren werden kann. Vor allem im vorderen Bereich dieses neuen Höhlenteils *Gelobtes Land* gibt es zahlreiche Stalagmiten, Stalaktiten, Sinterfahnen, unzählige Sinterröhrchen und eindrucksvoll übersinterte Block- und Geröllfelder zu bestaunen. Über eine lange Strecke glitzern Boden, Felsen und Wände im Schein der Scurionlampe; wohin man schaut, ist fast alles mit Calcit-Kristallen überzogen. Wir waren von unserem neuen Hauptgang sehr begeistert und vermaßen in Windeseile eine enorme Wegstrecke. Messzüge unter 10 Meter hatten Seltenheitswert. Vor allem im vorderen Teil gehen fast keine Seitengänge vom Hauptgang ab; weiter hinten gab es mehrmals Kreuzungen, bei denen wir anfangs immer dem Hauptgang weiterfolgten und beim Rückweg die teils nur kurzen Seitenabstecher vermaßen. Der vordere Teil des Hauptganges ist extrem trocken; im hinteren Drittel treten mehrere kleine Bäche ein (eine sehr willkommene Gelegenheit, die Wasservorräte wieder aufzufüllen). Ein Bach hatte sein Bachbett als kleinen Canyon in den Gang eingeschnitten; der Canyon hatte genau die

Bild 8: Tropfsteinschmuck im *Gelobten Land*

Bild 9: Tropfsteinschmuck im *Gelobten Land*

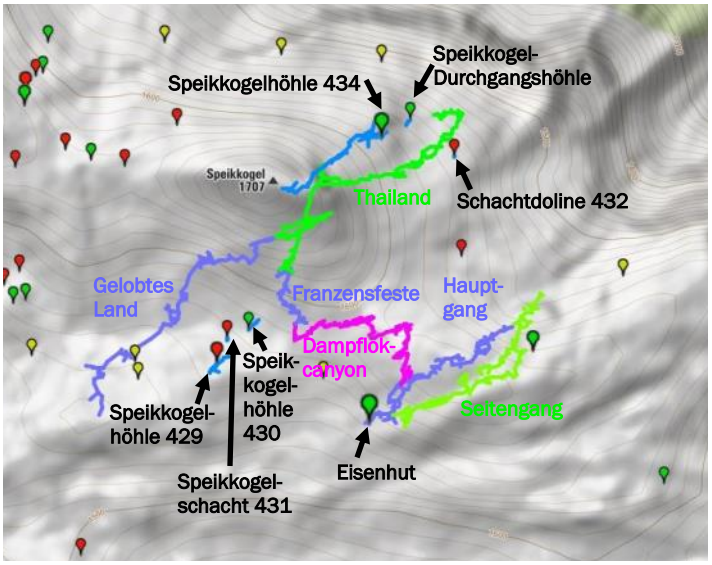
Bild 10: Große Dimensionen im Hauptgang des *Gelobten Lands*

richtigen Dimensionen, um den steil ansteigenden Gang ohne Seilversicherung gemütlich auf- und abklettern/spreizen zu können. Dahinter verzweigte sich der Hauptgang einige Male. Mittlerweile war es schon spät geworden und wir beschlossen, trotz großer weiterführender Gänge (bzw. Schachtabgründe) schön langsam den Rückzug anzutreten. Wir vermaßen noch einige Seitengänge und machten zahlreiche Fotos des beeindruckenden Sinterschmucks. Der Rückweg durch *Thailand*, *Franzensfeste* und *Dampflokcanyon* war eine Prüfung für Durchhaltekraft und Klettergeschick. Die fast 400 m Höhendifferenz zwischen Höhleneingang und tiefstem Punkt im *Gelobten Land* bewältigt man nur selten mit Steigklemmen am Seil, sondern hauptsächlich mit Klettern/Spreizen/Hochstemmen. Von der Kreuzung in *Thailand*, wo unser neu gefundenes *Gelobtes Land* abzweigt, bis zum Höhleneingang brauchten wir rund 2 ¼ Stunden und so verließen wir kurz nach 22 Uhr die Höhle. Mit dem Wetter hatten wir auch bei unserer zweiten Eisenhuttour wieder Glück. Anstatt des angekündigten Regens erwarteten uns ein paar Schneeflocken am Eingang. So stapften wir in stockdunkler, aber Gott sei Dank fast windstiller Nacht bei leichtem Schneefall wieder zurück zum Auto, in dem schon die übliche Belohnung/Motivation in Form von Eistee auf uns wartete.

Bild 11: Schlossern—ein Bild mit Seltenheitswert im *Gelobten Land*

Insgesamt konnten wir bei dieser Tour 1,3 km Neuland vermessen. Somit ist der **Eisenhut** (1616/422) mit 5,355 km die dritte Riesenhöhle und mit -411 m die tiefste Höhle der Hohen Schrott.

Fazit der beiden Forschungstouren des heurigen Jahres: Die unteren Teile des **Eisenhuts** (*Thailand* und *Gelobtes Land*) sind sehr eindrucksvoll, groß und wunderschön mit Sinter geschmückt. Der Zustieg in dieses untere Horizontalsystem, bzw. vor allem der Aufstieg nach draußen, ist sehr zäh und zehrt extrem an den Kräften. Im *Gelobten Land* mussten wir einige groß weitergehende Fragezeichen offenlassen; deren zukünftige Erforschung ist für eine Tagestour vermutlich fast schon zu viel. Das Ziel für das nächste Jahr: ein neuer Eingang muss her!



Gebiet um den Speikkogel mit den Grundrissen der im Jahr 2021 neu gefundenen bzw. erforschten Höhlen

Die Hübelhöhle

Text: Andreas Scheurer
Bilder: Andreas Scheurer, Robert Winkler

Das Außenbiwak an der **Lou-Toti-Höhle** (1626/33) – ca. 1 km östlich des Schönbergs, zwischen Großem Scheibling Kogel und Rauchfang – ist Ausgangspunkt für Forschungsaktivitäten in die Höhle selbst. Die ARGE Grabenstetten erforscht die **Lou-Toti-Höhle** seit Jahren und konnte die Höhle bisher auf insgesamt 5.360 m vermessen. Die Forschungsfortsetzungen sind immer weiter vom Eingang der Höhle entfernt – schon seit Jahren sind Biwaks in der **Lou-Toti-Höhle** notwendig, um die Höhle effektiv erforschen zu können. An der Oberfläche im Umkreis um die **Lou-Toti-Höhle** wurden schon einige weitere interessante Objekte gefunden bzw. bearbeitet: Die **Flugklemme** (1626/351) oder das sagenumwobene **Heliozentrum** (1626/337), das u.a. von Heli Planer seinerzeit entdeckt wurde. Ob eine Höhle das Potential für große Entdeckungen hat, sieht man aufgrund der kurzen Forschungszeit im Lauf eines Jahres in der Regel erst nach ein bis zwei Jahren.

Katharina im Eingangsspalt zur Hübelhöhle

Im Jahr 2020 hatte Andreas Scheurer die Gegend nördlich der **Lou-Toti-Höhle** abgesucht und dabei vom Gegenhang aus einen Eingang entdeckt. Im Ungewissen, ob es sich hierbei tatsächlich um eine Höhle handelt und falls ja, ob diese Höhle Potential hat, machten sich Katharina Bitzer und Andreas euphorisch mit Seil, Bohrmaschine und sogar mit Vermessungszeug auf den Weg zum mutmaßlichen Eingang. Der Weg dorthin ist ziemlich anstrengend, da der Zustieg steil bergauf in Richtung Kleiner Scheibling Kogel geht.

Eingangshalle

Eingangshalle

Dort angekommen stellten die beiden fest, dass der Eingang gigantische Ausmaße besitzt. Über eine steile Rampe geht es den Eingangsspalt hinab, nach einer kurzen Engstelle folgt eine Stufe mit sechs Metern Höhe. Tatsächlich fanden sich hier keine Anker oder Spits, die auf eine vorherige Befahrung hindeuteten. Unten angekommen führt ein Gang nach links, rechter Hand befindet sich eine Halle, von der aus ein gewaltiger Schacht in die Tiefe führt. Sofort waren die beiden überzeugt, dass diese Höhle das Potential zu etwas Großem hat. Im ersten Forschungsjahr 2020 konnten in wenigen Stunden rund 400 Meter der Höhle direkt hinter dem Eingang horizontal vermessen werden. Der große Schacht hinter der Eingangshalle konnte im ersten Jahr aus Zeitgründen nicht mehr vollständig befahren werden. Eine Horizontalmessung mit dem Disto im oberen Teil des Schachts ergab jedoch, dass dieser rund 50 Meter breit ist und untermauerte den Wunsch wiederzukommen. Schon bei der Erstbefahrung hatten Katharina und Andreas beschlossen, die Höhle unserem verstorbenen Kameraden Sven Hübel zu widmen. Sven war selbst Höhlenforscher im Toten Gebirge und mitunter am liebsten in den Höhlen im Hinterland (**Heliozentrum**, **Lou-Toti-Höhle**) unterwegs.

Selbstverständlich haben wir 2021 gleich als erstes den großen, tiefen Schacht weiter eingebaut, um endlich den Boden zu erreichen. Dort unten erwartete uns eine gewaltige Halle: 80 m lang, 30 m breit und mindestens 50 m hoch. Wir nannten die Halle *Svens Kämmerchen*. Von hier aus gibt es zwei potenzielle Fortsetzungen: In direkter Verlängerung zu der Halle führt ein Gang mit sandigem Boden, den der Wind wellenartig geformt hat, stetig nach unten Richtung Osten bis zu einer kleinen Halle. In dieser Halle gibt es einige Spalten, die noch etwas weiter in die Tiefe führen. Der Wind kommt aber aus einem Gang, der wieder nach oben führt. Dieser führt steil – gerade noch zu klettern – nach oben bis in eine Verbruchzone. Leider kann hier der Luftzug nicht mehr deutlich den Weg weisen: An vielen Stellen gibt es Gänge, die in den Versturz hineinführen. Die Gänge dahinter sind sehr labyrinthisch: Das ist

Svens Kämmerchen

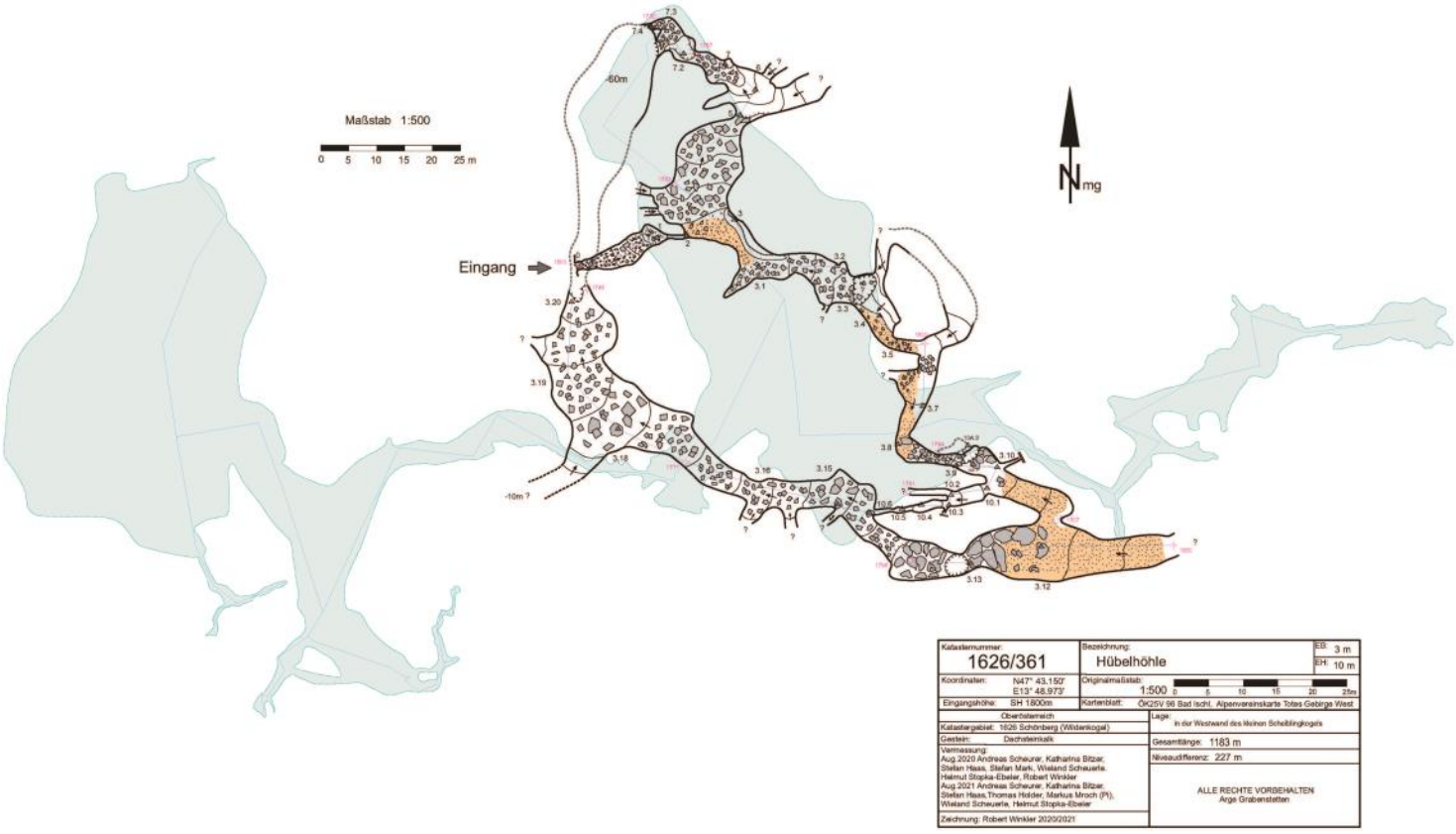
Östlicher Gang von *Svens Kämmerchen*

Unterer Teil von *Svens Kämmerchen*

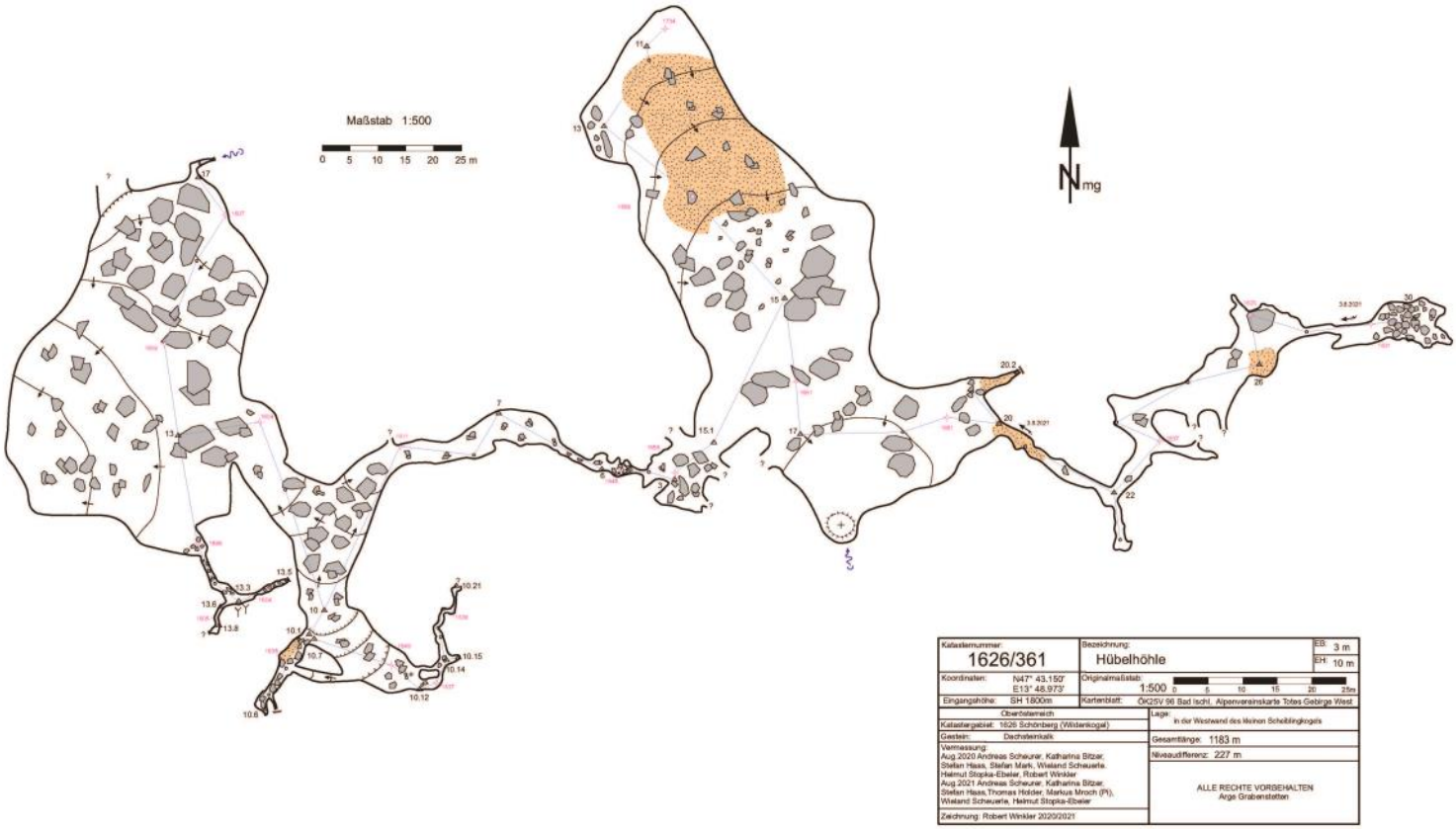
ihm bisher noch nie passiert, aber Andreas fand hier allein nicht mehr raus. Zum Glück konnte Wieland ihn mit Rufen wieder zurück lotsen. Eine potenzielle Fortsetzung konnte dort noch nicht gefunden werden.

Das zweite Team erkundete einen Seitengang von *Svens Kämmerchen*, der über Schächte 60 m westlich nach unten führt und in einer weiteren recht großen Halle mündet. Kleinere röhrenartige Gänge mit Luftzug konnten 2021 nicht restlos erforscht werden – hier geht es dann 2022 weiter!

Obere Etage



Untere Etage



Forschungstouren der FG Gmunden

Text: Manfred Jäger
Bilder: Manfred Jäger, Christian Roither

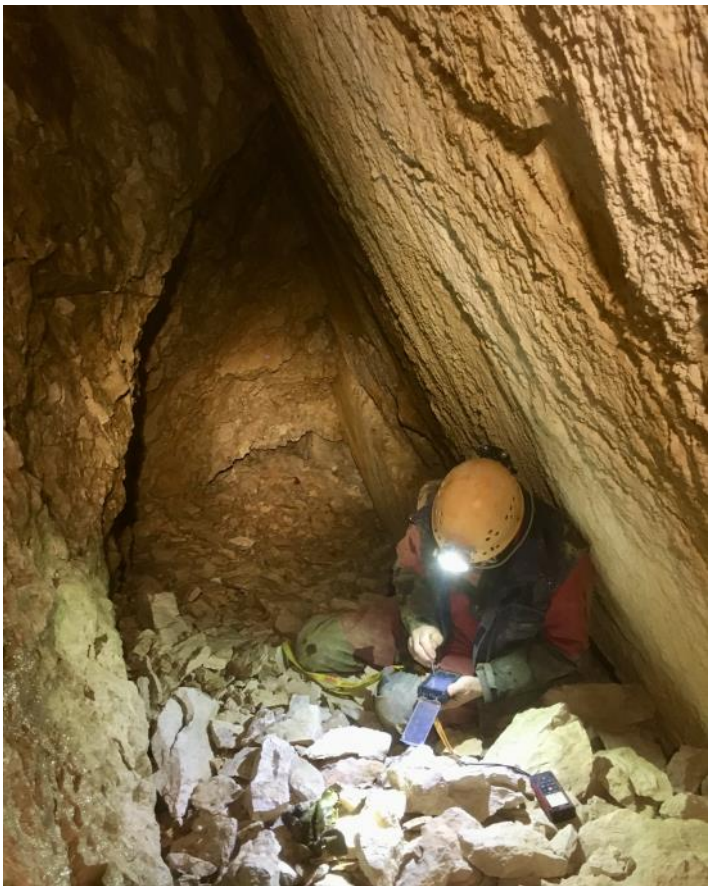
Höllengebirge (Katastergruppe 1567)

Zwei Forschungstouren führten uns in die **Andrea Tropfsteinhöhle** (1567/289), wo wir den 1. Kilometer schafften (siehe Bericht auf Seite 21). Daneben wurde eine weitere Forschungstour zwischen Gamskogel und Kleinem Totengrabengupf unternommen. Ausbeute waren der **Nordhangschacht** (1567/326 und die drei **Grabenschächte** (1567/330, 332, 333).

Weitere Forschungstouren führten uns ins Schigebiet des Feuerkogels. Die interessanteste der sechs Höhlen ist die **Hans-Bachinger Höhle**. Im Latschendickicht zwischen den Schipisten tut sich plötzlich eine riesengroße Kluft auf. Man freut sich immer wieder über eine neue Höhle, in der zuvor noch niemand war. Doch siehe da, am Grund des Schachtes stehen wir plötzlich vor einer Gedenktafel. Hans Bachinger, ein leitender Seilbahntechniker, ist hier zu Tode gestürzt.

Ich beginne mit der Vermessung und Christian erweitert eine Schlufstrecke und sammelt den Müll auf. Der kantige und

Hans-Bachinger Höhle



Hans-Bachinger Höhle

extrem enge Schluf erweist sich als absoluter Härtetest. Christian sagt mehrmals zu mir: „Schau mal, hinter dir“. Ich schaffe es aber nicht. Erst als ich den Helm abnehme, kann ich mich so weit verrenken, dass ich einen kurzen Blick zurückwerfen kann. Ich erkenne einen schönen, großen, dreieckigen Gang. Der Forschergeist verleiht mir neue Kräfte und ich schaffe und vermesse diesen Schluf. Endlich durch, rufe ich Christian zu: „Das musst du dir auch anschauen“. Am Ende dieses Ganges zieht eine steile Kluft nach oben und es fließt Wasser über die Wand. Zu meinem Erstaunen liegt am Fuß dieser Wand ein Lederhandschuh und leichter Luftzug ist spürbar. Sofort geht die Spekulation durch meinen Kopf: „Da muss es noch einen Eingang geben.“ Wieder draußen der zweite Härtetest. Wir klettern eine steile Wand gegen die Wuchsrichtung der Latschen und über einen Grat, dann stehen wir vor einem weiteren Schacht. Unter einem umgestürzten Baum durch und schon sind wir unten. Es besteht kein Zweifel, das ist der zweite Eingang. Eine steile, unschliefbare Kluft zieht nach unten. Wieder zurück bei unseren Rucksäcken begutachten wir erstmals unsere Schrammen an Schienbeinen und Gesicht.

Schober bei Mondsee (1532)

Griesberg:

Nachdem wir von den Salzburgern das Schobergebiet bekommen haben, beschloss ich, eine Erkundungstour in dieses Gebiet zu wagen und fand tatsächlich auch eine Höhle (**Ritzloch**, 1532/21). Das Interesse war geweckt und so unternahm ich mit Christian weitere Erkundungstouren in dieses Gebiet und erstaunlich, wir kamen jedes Mal mit 3 bis 4 neuen Höhlen nach Hause. Die schönsten waren die **Alte Sinterhöhle** (1532/7), die **Deckenharnischhöhle** (1532/10) sowie das **Verbogene Schlüsselloch** (1532/8) Nachdem die Gegend auch ein sehr attraktives Wandergebiet ist, unternahm ich mit meiner Frau mehrere Wandertouren. Ein sehr schöner Kraftplatz ist das Gebiet beim **Jagahüttenloch** (1532/11) und die **Brandlberghöhle** (1532/16; Halbhöhle), die auch als Klettergarten und Spielplatz genutzt wird. An der Bundesstraße kurz vor der Ortschaft Scharfling befindet sich die **Dynamithöhle** (1532/17). Interessant ist, dass diese Höhle beim Bau der Mondseebundes-

Alte Sinterhöhle (1532/7)

Deckenharnischhöhle (1532/10)

Verbogenes Schlüsselloch (1532/8)

Brandlberghöhle (1532/16, Halbhöhle)

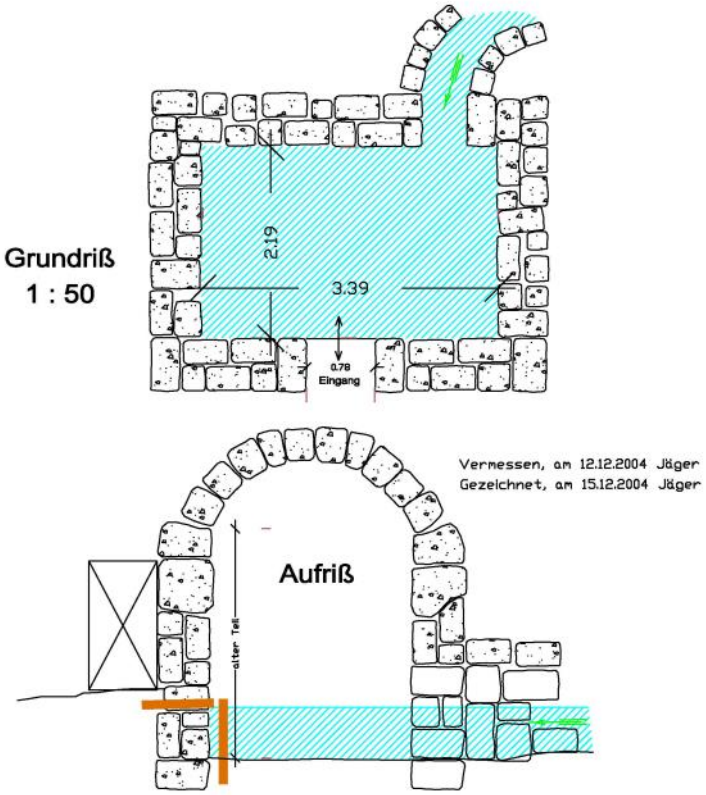
Dynamithöhle (1532/17)

straße auch als Lagerstätte für Dynamit ausgebaut wurde. So ergab es sich, dass der vordere Teil eine Höhle und der hintere Teil ein Stollen ist. Ein weiterer Stollen ist entlang der Bundesstraße bei der Harnischwand zu finden - eine unter Denkmal gestellte Stelle, die beim Bau der Straße freigelegt wurde. Dort wurde auch ein sehr interessanter Sondierstollen angelegt. Somit konnte ich hier 16 Höhlen und 2 Stollen vollständig dokumentieren.

Stollendokumentation

Neben dem Dynamitstollen und Harnischwandstollen entlang der Mondseebundesstraße konnte ich auch den „Stabauer Keller“ bei der Konradkirche in Oberwang dokumentieren sowie die Quellfassung Wenninger in Frankenburg. Diese Quellfassung ist um das Jahr 1510 für das Marktschloss Frankenburg errichtet worden. Weitere Stollen sind der „Kölblinger Keller“ in Vöcklabruck sowie der „Erdstall im Rothhauptberg“ und auch der „Denzel Stollen in Ebensee“. Der einzige noch erhaltene Kohlestolleneingang auf Frankenburger Gemeindegebiet ist der „Ing. Heissler Stollen“ ganz an der Grenze zu Eberschwang und Ampflwang. Nur wenige Meter gegenüber befindet sich in der Gemeinde Eberschwang der „Ing. Obermayr Stollen“, der als Barbara-Kapelle ausgebaut wurde. Insgesamt konnte ich 9 Stollen vollständig dokumentieren.

Sinterperlen im Denzel Stollen



Quellkammer Wenninger, erbaut ca 1510 für das Pflegerschloss

Das „Alien“ im Denzel Stollen

Höhlen im Alpenvorland

Der Hochwinter ist meistens die Zeit, in der höhlenforschungsmäßig wenig möglich ist und so ergab es sich, dass ich im Hausruck und der Flyschzone zu suchen begann. Christian hatte prompt zur Antwort: das **Mooserloch** (1577/10). Naja, dachte ich, wieder so eine 3,5 m-Halbhöhle. Doch siehe da, das war ein Riesenloch mit mehreren Eingängen und einer Länge von immerhin 29 m. Interessant an dieser Höhle ist, dass der Hausruckschotter zu einem massiven Konglomerat verfestigt wurde. Ein weiterer solcher Härtlingssporn ist die **Landgrabenhöhle** (1577/11) bei Pöndorf. Genau dort verlief einst die Grenze zwischen Bayern und Oberösterreich und es gab auch massive kriegerische Auseinandersetzungen. Ein Grenzstein und eine Infotafel weisen auf diese Zeit hin.

Leider hat man beim Straßenbau das Niveau vor der Höhle um ca. 2m angehoben, sodass sie fast zur Gänze zugeschüttet worden wäre. Man kann aber noch durch einen Spalt in diese Höhle abrutschen.

Forschungstage Grünau und Hinterstoder

Zwei sehr lehrreiche Wisentbergungen, bei denen ich dabei sein und jeweils den Plan zeichnen durfte, fanden in Grünau und Hinterstoder statt.

Mooserloch (1577/10)

Landgrabenhöhle (1577/11)

Forschung 2021 im Schönberg-Höhlensystem

Text: Ludwig Pürmayr
Bilder: Ludwig Pürmayr, Robert Wurzinger

Reststreckenvermessung in der *Freundschaftshalle*, im *150. km-Labyrinth*, im *Labyrinth* und im *Unteren Horizontalgang*

Am Freitag, 11. Juni 2021, fahren Ludwig Pürmayr, Robert Wurzinger, Isabella Wimmer und Christian Knobloch von der Rettenbachalm zur Materialseilbahn der Ischler Hütte auf teils ruppiger Forststraße hinauf zum Parkplatz. Bei leichtem Regen steigen wir zur Ischler Hütte auf. Am Samstag, 12.Juni 2021, gehen wir um 7:30 bei trockenem Wetter hinauf zum *Separatistenschacht*. Heuer liegt nordseitig noch Schnee, der Jagdsteig ist arg vereist. Um 8:10 steigen wir ein, am Schachtboden liegt etwas Schnee. Bis zur *Wildkarkluft* ist wenig Wasser, danach mehr als üblich, wohl durch die Schneeschmelze bedingt. In 2 1/2 Stunden sind wir vor der Querung in die *Freundschaftshalle*. Hier nehmen wir vom Materialdepot Seile und Verankerungsmaterial mit. Wir gehen gemeinsam in das im November 2019 entdeckte *150. km-Labyrinth*, ich zeige Isabella und Christian diesen schönen, trockenen Höhlenteil, auch die drei Fragezeichen. Wir vermessen dann in zwei Messgruppen, Isabella mit Christian und ich mit Robert. Isabella und Christian vermessen den im November 2019 entdeckten Schacht im östlichen Teil der *Freundschaftshalle*. Die Gesamttiefe beträgt 24 m. Robert klettert von VP 2 im größten Raum des 150. *km-Labyrinths* eine SW-wärts verlaufende Kluft 9 m aufwärts zu VP 1. Hier spüren wir leichte Bewetterung auswärts. Bei VP 2 schauen wir 7 m in die enge, sehr trockene Kluft hinunter. Wir seilen an einem Anker bis zum kleinräumigen Kluftgrund ab. Nun horizontal 6 m zu VP4, hier ist eine senkrechte 4 m-Stufe aufwärts. Es ist möglich, diese Stufe rechts durch eine kletterbare, steile Röhre zu umgehen. Ab VP 5 ist die Kluft horizontal verlaufend, einen Meter breit, und 6 m bis 12 m hoch (Bild 1). Wie erhofft schließen wir beim VP 21 an. An der rechten Höhlenwand sind schöne Wandsinterbildungen und einige Tropfsteine.

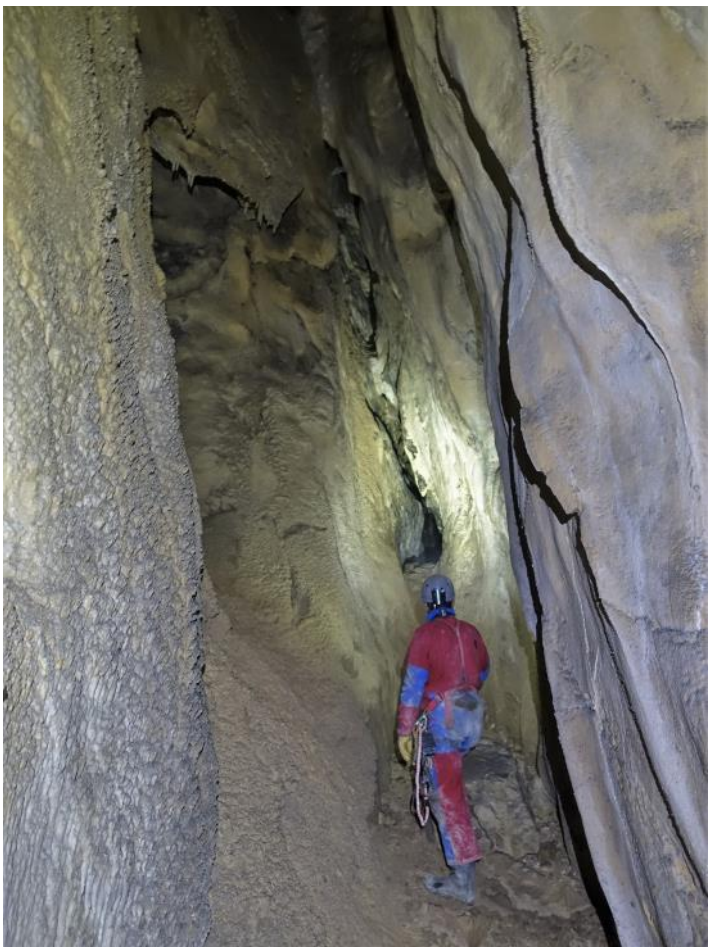


Bild 1: Kluft des *150. km-Labyrinths* zwischen VP 21 und VP 6

Ich war am 30.7.2008 mit Gerhard Wimmer hier, als wir über den *Kacherlschacht* die *Freundschaftshalle* entdeckten. Hier vermessen wir 69 m Gangstrecken. Um 13 Uhr gehen wir durch die Kluft zurück, das eingebaute Seil nehmen wir mit. Nun zurück bis unterhalb der 5-m Stufe zu VP 5, bis hierher kamen wir vor zwei Jahren im November 2019. Bei VP 6 ist ein Durch-

Bild 2: *150. km-Labyrinth* VP 7-VP 1a

schlupf, der Gangboden ist meistens mit lockerem, sandigem Lehm bedeckt. Geradeaus ist ein 11 m langer, im Mittelteil 6 m hoher Gang (Bild 2). Rechts ein weiterer Durchschlupf zu VP 8, rechts ist ein ansteigender, 11 m langer Gang mit 2 m Höhe; dieser endet bei VP 11 bei einem Versturz. Somit ist das *150. km-Labyrinth* fertig vermessen. Die Gesamtlänge beträgt 324 m, davon vermessen wir heute 133 m. Das eingebaute 30 m lange Seil hinauf zur *Freundschaftshalle* nehmen wir mit. Wir sehen Isabella und Christian, die gerade vom Fragezeichen bei VP 14 zurückkommen. Eine Verbindung zum Schachtfragezeichen wurde nicht gefunden, obwohl sich diese sehr nahe kommen. In diesem Bereich wurden 125 m Ganglänge vermessen, dieser Höhlenteil ist nun fertig vermessen. Es ist 14:30; gemeinsamer Rückweg über die Querung in den *Großen Horizontalgang*; hier Materialdepot. Wir trennen uns wieder. Isabella und Christian gehen am üblichen Weg (über die Brause) zurück, um dann bei VP7-VP6 ein beim Hineingehen angeschautes Schachtfragezeichen zu vermessen. Ich gehe mit Robert gleich unterhalb des Materialdepots bei VP 1 in das hier großräumige *Labyrinth*. Beim VP 6 ist ein Fragezeichen, welches unterhalb der Querung in die *Freundschaftshalle* führt. Nach 3 Messzügen mit 11 m Ganglänge ist bei VP 3 ein Versturz. Der Höhlenboden ist mit feuchtem Lehm bedeckt, wir sehen hier frische Fließspuren. Insgesamt ist der Bereich des *Labyrinths* von Verstürzen geprägt und meist großräumig und trocken. Anschließend vermessen wir rechts unterhalb von C17 bei VP 2 einen 13 m langen, 50° steil ansteigenden Gang bis zu VP 3. Um 17 Uhr treffen wir die anderen bei VP 6, sie bauen gerade ein Quergangsseil zu VP 7 ein. Vorher haben sie hier 26 m vermessen. Ich vermesse nun ausgehend von VP 4 linksseitig über zwei 4 m-Stufen abwärts zur Vermessung von Isabella und Christian. Dieser Bereich ist nun abgeschlossen. In der Zwischenzeit vermessen beide beim nahen VP 4 rechts eine 12 m tiefe, fast senkrechte Kluft mit nach NW abfallendem, kleinräumigem Horizontalteil. Vermessungsende bei VP 11, insgesamt hier 55 m vermessen. Robert bohrt einen Anker und wechselt das Seil bei 6 m-Stufe oberhalb von VP 101. Isabella und Christian sind zeitgleich mit uns fertig. Auch Reststrecken summieren sich; Robert und Ludwig vermessen 223,21 m in 49 Messzügen und Isabella und Christian 200,79 m in 45 Messzügen; diese Reststrecken sind abgeschlossen. Um 18:50 gehen wir gemeinsam hinaus zum *Separatistenschacht*, diesen verlassen wir um 21 Uhr. Auf der Hütte sind wir die einzigen Gäste, wir bekommen dankenswerterweise von Renate noch zu essen. Das **Schönberg-Höhlensystem** hat nun eine Gesamtlänge von 151704 m.

Reststrecken im *Feuchter Tropfsteingang* und in der *Konstanten Inhumanität* - 2. Durchgang durch den *Satansgang* in den *Nordgang*

Dieses Wochenende findet die Höhlenmesse statt. Am Freitag, 2. Juli 2021, ist um 16:30 Treffpunkt auf der Rettenbachalm, um 17 Uhr Auffahrt zur Materialseilbahn, dann Aufstieg vom unteren Parkplatz zur Ischler Hütte. Am Samstag, 3.Juli 2021, gehen Ludwig Pürmayr und Jasmin Landertshammer bei schönem Wetter hinauf zum *Separatistenschacht*. Einstieg um 8:15, in der Höhle ist wenig Wasser. Beim Höhlenbuch in der *Windhalle* sehen wir einen Pseudoskorpion, laut Erhard Fritsch ein *Neobisium aueri* (Bild 3). Beim Einstieg in den *Feuchter Tropfsteingang* (Bild 4) verbessern wir die Seilführung. Wir gehen und klettern zum Fragezeichen bei VP 43.3 vom Vorjahr am 4. Juli 2020 (Bild 5). Hier vermessen wir einen 17 m langen, horizontalen Gang bis VP 3; ab VP 2 sind schöne Bergmilch-Sinter und kleine Tropfsteine zu sehen. Bei VP 2 ist rechts beim alten VP 6 ein 0,4 m hoher Durchschlupf. Bei VP 1 ist nach rechts oben ein schöner, kleinräumiger, 10 m langer und steil ansteigender Gang mit Sinter, Bergmilch und Tropfsteinen. Bei VP 3 ist ein 5 m-Abbruch zu VP 43.3. Rechts zwischen VP 43.3 bis VP 43.4 sind kleinräumige abwärtsführende Fortsetzungen. In diesem Bereich vermessen wir bei 17 Messzügen 78,24 m Ganglänge. Im *Feuchter Tropfsteingang* gibt es nur mehr bei

Bild 3: Pseudoskorpion *Neobisium aueri* in der *Windhalle*

Bild 4: Querung am Beginn des *Feuchter Tropfsteingang*

Bild 5: *Feuchter Tropfsteingang* bei VP 4 zu VP 3

Bild 6: *Konstante Inhumanität*, Tropfsteine bei VP 4-4a

Bild 7: *Feuchter Tropfsteingang*, 10 m-Schacht von unten gesehen

VP 6 ein Fragezeichen. Um 11 Uhr gehen wir weiter in die *Konstante Inhumanität*, bei VP 4 bei 4 m-Stufe aufwärts befestigen wir an einem Anker ein Seil. Wir gehen und kriechen zu VP 4 (D) oberhalb von kleiner Stufe. Hier ist links ein Fragezeichen, zwischen VP 4-1-2 sind linksseitig schöne Sinterfahnen. Bei VP 3 räumt Jasmin einen mit lockerem Lehm fast verschlossenen Durchschlupf aus. Nun nach rechts, 7 m über aufgebrochenen Sinterboden aufwärts zu VP 4. Hier ist rechts und links eine mit schönen Sinterfahnen und Tropfsteinen (Bild 6) geschmückte, 0,4 m hohe und jeweils 5 m lange Schichtfuge. Die Tropfsteine sind noch aktiv. Wir vermessen hier bei 8 Messzügen 36,77 m Ganglänge. Heute insgesamt 115,01 m Zuwachs; das **Schönberg-Höhlensystem** hat nun 151.819,03 m Gesamtganglänge. Um 13:15 gehen wir durch die Verbindungskluft VP 2-a-f-30 in die *Raucherkarhöhle*. Jasmin befestigt mittels dreier Anker ein Seil zwischen VP a-d, damit wird die ausgesetzte Piazplatte leichter begehbar. Ab VP d ist das Seil von der Forschungstour am 3.8.2007 eingebaut, 14 m tief seilen wir durch die sehr trockene und helle Kluft zu VP 30 im *Satansgang* ab. Hier erfolgte der Zusammenschluss durch Clemens Tenreiter, Gerhard Wimmer und Gabriel Wimmer von *Feuertal-Höhlensystem* und *Raucherkarhöhle* mit einer Gesamtlänge von 120 Kilometer. Beim VP 30 suchen wir, wo es weitergeht. Hier ist der Höhlencharakter ganz anders als zuvor, eher düster und stellenweise brüchig. Rechts von der Zusammenschluss-Inschrift einige Meter abklettern, dann sind wir beim Leibhaftigen Steinmandl im *Satansgang*. Anfangs horizontal, dann am Seil, welches 2020 von Max Wimmer eingebaut wurde, eine steile, rutschige 10 m hohe Stufe aufwärts, dann einen Schluf zu Seil bei 5 m-Stufe aufwärts. Durch den nächsten Schluf gelangen wir zu VP 13, hier kurze Pause um 15:15. Nun durch den *Tropfsteindschungel* weiter; hier sind schöne Tropfsteine, welche manchmal hinderlich sind. Mit dem Schleifsack ist dieser Höhlenteil mühsam zu begehen. Um 15:30 sind wir in der *Kreuzhalle* im *Nordgang*. Dieser Höhlenteil ist mir gut bekannt, flott geht's zum *Riesendom*. Wir kommen gerade noch rechtzeitig zur Höhlenmesse um 16:10 im *Gigantendom*. Die Verbindungsteile zwischen *Windgang* und *Nordgang* sind anspruchsvoll und mühsam zu begehen, es wird keine Besichtigungstour wie der Große Rundgang werden. Wir verlassen nach der Höhlenmesse um 17 Uhr die *Raucherkarhöhle*.

Reststrecken im *Feuchter Tropfsteingang* bei VP 6

In der Forschungswoche gehe ich nach der Anreise am Samstagvormittag, dem 31.8.2021, mit Kerstin Deingruber und Martin Affenzeller um 14:10 durch den *Separatistenschacht* ins *SW-System*. Wir vermessen heute bei VP 6 das letzte Fragezeichen dieser Gruppe. Steil abwärts zu VP 4, nun ein Rundzug in der mit feuchtem Lehm bedeckten Kammer zu VP 3. Von hier links zu nicht kletterbarer 5 m-Stufe bei VP 1. Wir seilen die kurze Stufe zu VP 3 ab, geradeaus 10 m abwärts zu VP 3b, hier ist feuchter Lehm. Wir seilen rechts bei VP 4 5 m in eine Kluft ab, hier ist Bewetterung auswärts zu spüren. Die Kluft endet nach 5 m. Bei VP 5 ist links eine sehr enge Stelle, Martin bleibt hier, danach 10 m fast senkrecht zu VP 7 hinunter (Bild 7) zum Schachtboden. Geradeaus ist ein Durchschlupf zu VP 8, von hier 10 m eine 76° steile Kluft zu VP 9 hinauf, hier ist das Gangende. Um 16:50 steige ich als letzter auf und nehme die Seile mit. Bei 25 Messzügen vermessen wir 105,51m Ganglänge. Dieser Höhlenteil ist fertig vermessen. Das Seil hinaus in den *Windgang* bleibt eingebaut. Um 18 Uhr verlassen wir die Höhle.

Bild 8: *Atacama*, Stein in Bärenschädel-Form bei VP 34-1

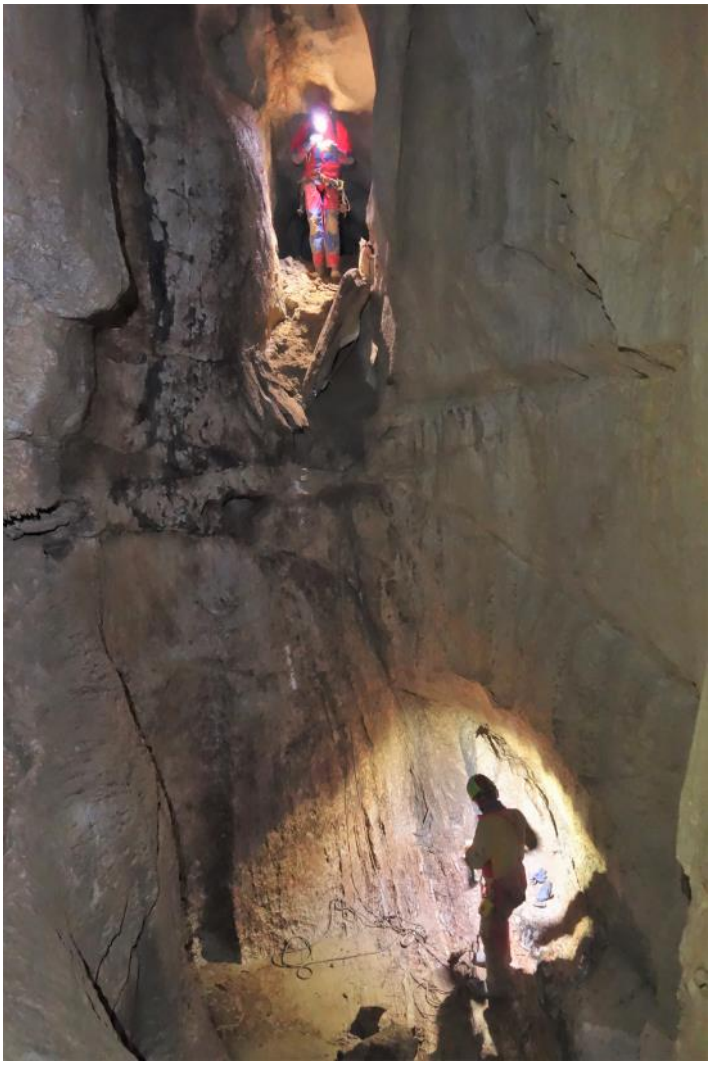


Bild 9: *Atacama*, 5 m-Stufe bei VP 34-2-bis 3

Bild 10: *Atacama* bei VP 34-3-4

Reststrecken in der *Atacama* VP 33-VP 38

In der Forschungswoche gehen am Sonntag, 1.8.2021, Ludwig Pürmayr, Christian Knobloch, Robert Wurzinger und Holger Tröster um 8:40 durch den *Separatistenschacht* ins *SW-System*. Wir wollen heute im Bereich der *Atacama* Reststrecken aufarbeiten. Anfangs orientieren wir uns in diesem sehr labyrinthischen Höhlenteil bei VP 34. Von VP 5 oberhalb von VP 34 ist eine Seilsicherung zum alten VP A notwendig. Wir vermessen nun in südlicher Richtung von VP A-VP 4 schöne, überlagernde Höhlenteile mit Tropfsteinen (Titelfoto); bei VP 2A ist ein großes Lehmlager. Bei VP 4 ist der Gang verlehmt. Nach rechts ist bei VP 2 ein kleinräumiger, abwärts führender Gang, rechts zu VP 34 und links zu VP 35-1. Bei VP 3 ist rechts abwärts ein kleinräumiger Gang zu VP 35-1. Nun vermessen wir von VP 34 in nordwestlicher Richtung 84 m unterlagernde Gänge. Der VP 1 ist am Bärenschädel - einer schönen Felsformation (Bild 8). Nun klettern wir rechts eine 3 m-Stufe abwärts zu VP 2, linksseitig ist eine 4 m-Stufe zum heute nassen Schachtboden-VP 2a. Während der Nacht regnete es. Linksseitig vermessen wir kleinräumige Gänge mit zwei Fenstern zum Schacht. Geradeaus von VP 2 ist nach wenigen Metern eine senkrechte 5 m-Stufe aufwärts (Bild 9). Zwei Anker sind notwendig, um in den dann horizontalen, 17 m langen Gang zu kommen. Der zirka 1,4 m hohe und 1 m breite, mit trockenem Sand bedeckte Gang (Bild 10) ist sehr schön, kurz vor dem VP 4 ist Gips mit einigen Gipslocken. Wir sehen die Hülle eines Pseudoskorpions auf freiliegendem Gipsstück, dieses nehmen wir mit. Wir gehen zu VP 38, hier vermessen wir rechts 44,89 m Gangstrecken. Über Lehm zu VP 1, zwischen VP 1 und VP 2 sind links Knöpfchensinter und kleine Tropfsteine. Bei VP 3 beginnt ein 12 m langer Canyon, anfangs ist ein Sinterboden in halber Höhe. Das Feinmaterial ist ausgeschwemmt. Bei VP 4 sind Reste von Sinterboden 30 cm unterhalb der Decke des 2 m hohen Canyons. Im Canyon sind zwischen VP 4 und VP 6 Felsblöcke. Der Canyon ist bei VP 6 ungangbar eng. Es ist keine Bewetterung spürbar. Wir vermessen heute bei 49 Messzügen 293 m Ganglänge. Wir verlassen um 16:15 durch den *Separatistenschacht* die Höhle. Wir vermessen heute den 152. Kilometer im **Schönberg-Höhlensystem**.

Reststrecken am Südende der *Wildkarkluft*

Im Rahmen der Forschungswoche gehen am Montag, 2. August 2021, Ludwig Pürmayr, Kerstin Deinhammer und Harald Gaudera um 9:20 durch den *Separatistenschacht* ins *SW-System* des **Schönberg-Höhlensystems**. Wir gehen in einer Stunde bis vor die *Wildkarkluft*, hier nach rechts abwärts, meist großräumig bis zum *Fensterschacht*. Wir befestigen an der vorhandenen Lasche ein 30 m-Seil und seilen den rutschigen

Bild 11: *Wildkarkluft*, 5 m-Stufe oberhalb von VP 11-zu VP 2

Bild 12: westlich der *Galeriehalle,* -30 m-Schacht bei VP 7-8

Schrägschacht zu VP 7 ab. Ich war mit Andreas Glitzner und Harry Zeitlhofer am 31.7 2012 hier. Damals erweiterten wir zwischen VP 7-8 eine Engstelle, um durchzukommen. Dahinter ist es wieder großräumig. Es blieben zwei, fast senkrecht nach oben führende Fortsetzungen offen. Diese wollen wir uns heute anschauen. Vermessungsende war damals bei VP 15, vorher ist bei VP 13 ein sehr niedriger Durchschlupf zu passieren. Bei VP 14 ist nach rechts ein glatter 75°-Aufstieg von etwa 6 m. Möglicherweise ist oben eine Gangfortsetzung. Wir gehen zu VP 11 zurück, hier ist die vermutete Gangfortsetzung leichter zu erreichen. Harald bohrt mehrere Anker (Bild 11), nach 9 m ist bei VP 2 der Akku leer. Wir lassen das Seil eingebaut und kommen am 4.8 2021 wieder, um hier weiterzumachen. Die Engstelle bei VP 7-8 ist mit Schleifsack beim Hinausgehen mühsam und nur mit Kameradenhilfe möglich. Das 30 m-Seil im Schrägschacht nehmen wir mit. Abschließend vermessen wir oberhalb vom *Fensterschacht* links von VP 22 bei VP 1 56 m schöne trockene großräumige Seitengänge. Wir vermessen heute bei 13 Messzügen 71,03 m Ganglänge. In einer Stunde gehen wir zum Eingang *Separatistenschacht*. Wir verlassen die Höhle um 17:15.

Restrecke im Bereich *SW-System* links der *Galeriehalle*

Im der Forschungswoche steigen am Dienstag, 3. August 2021, Ludwig Pürmayr, Harald Gaudera und Robert Wurzinger um 9:10 durch den *Separatistenschacht* ins *SW-System* ein. Vor dem Abstieg in die *Galeriehalle* gehen wir nach links, um zu VP 177.3 zu kommen. Hier war ich am 2.8.2009, es gibt noch drei Fragezeichen. Harald klettert mit Seilhilfe 9 m eine Kluft hinauf zu VP 1, rechts ist eine 6 m lange, steile Fortsetzung. Geradeaus ist die Kluft bei VP 2 aus. Harald kriecht von VP177.2 zu VP 2, ab hier ist Seilsicherung notwendig. Am Seil entlang zu VP 5, nach links über Blockwerk in 8 m hohen Raum. Unterhalb von VP 5 ist ein steil abfallender trockener Canyon, welcher nach 6 m bei VP 2 zu eng wird. Der Weiterweg ist bei VP 6, hier ist ein 2,5 m langer und 0,8 m hoher Gang. Bei VP 7 schauen wir in einen trockenen, etwa 15 m tiefen Schacht mit 2,5 m Durchmesser hinunter (Bild 12). Harald seilt 10 m ab und sieht dabei einen Anker, knapp daneben ist ein Messpunkt, dies ist VP 260.6. Ich war am 29.7.2020 von weiter oben aus in diesem Schacht.

Bild 13: *Wildkarkluft*, südlich vom *Fensterschacht* bei VP 10 zu VP 4

Somit ist dieser Höhlenteil fertig vermessen. Wir nehmen die Seile mit. Wir vermessen bei 26 Messzügen 107,06 m Ganglänge. Um 15:50 verlassen wir über den *Separatistenschacht* die Höhle.

Bereich *Südende* der *Wildkarkluft* bei VP 11 und Schacht bei VP 22

Im Rahmen der Forschungswoche gehen Ludwig Pürmayr, Isabella Wimmer und Robert Wurzinger am 4. August 2021 um 9 Uhr durch den *Separatistenschacht* ins *SW-System* des **Schönberg-Höhlensystems**. Wir gehen zügig bis zu VP 11 am Südende der *Wildkarkluft*, ich war hier vor zwei Tagen. Isabella steigt am vorhandenen Seil zu VP 3 auf. Nur mehr ein Anker war notwendig, dann befindet sie sich in einem 8 m langen Gang, der Boden ist mit Lehmklumpen bedeckt. Bei VP 5 ist der Gang fast vollständig zugelehmt, es ist keine Bewetterung spürbar. Isabella seilt als letzte ab und zieht dann das Seil wieder ab (Bild 13). Wir vermessen hier bei 5 Messzügen 21,94 m. Hier bleibt noch beim nahen VP 14 ein Fragezeichen, dieses erfordert einen technischen Aufstieg, etwa 7 m zu möglichem Gang. Oberhalb des Fensterschachts ist bei VP 22 ein unbefahrener Schacht mit 18 m hohem Schlot. Dieser ist trotz der feuchten

Witterung trocken. Isabella bohrt bei VP 1, an der linken Schachtseite des ovalen, im Einstiegsbereich 10 m x 6m großen Schachtes (Bild 14), einen Anker. Nach wenigen Metern ist wegen der Seilreibung ein weiterer Anker notwendig, insgesamt 14 m zu VP 2. Hier ist seitlich ein Absatz mit 13 m langem, steil nach unten führendem Gang. Nun vom Absatz bei VP2 eine senkrechte 10 m-Stufe auf den mit Blockwerk bedeckten 6 m langen und 4 m breiten Schachtboden zu VP 4. Hier sind zwei kurze Fortsetzungen, rechts ist bei VP 6 unterhalb einer 4 m-Stufe Gangende. Linksseitig sind zwei kurze Fortsetzungen; bei VP 2 unterhalb einer feuchten 6 m-Stufe ist die Kluft unschliefbar, hier ist mit 28 m der tiefste Punkt des schönen Schachtes. Wir steigen auf und nehmen die Seile mit hinauf. Oberhalb des Schachtes sind brüchige Knollensinter. Isabella quert hier seilgesichert, ansteigend zu VP 1 bei ebenem Lehmboden, 7 m weit zu VP 2. Hier ist links eine mehrere Meter tiefe, nicht frei kletterbare Kluft. Über eine 2 m hohe Lehmwand gelange ich zu VP 3, hier schauen wir in eine andere Kluft hinunter. Hier ist Vermessungsende um 15 Uhr. Ich komme zwei Tage später wieder. Wir vermessen heute 109,98 m Ganglänge. Wir verlassen um 16:15 die Höhle und kommen gerade noch trocken zur Ischler Hütte zurück.

Bild 14: *Wildkarkluft*, Schacht bei VP 22

Bild 15: *Sahara* bei VP 14

Bild 16: *Wildkarkluft*, im *Freitaggang*

<u>Forschungstour in die *Sahara*</u>

In der Forschungswoche gehen am 5. August 2021 Clemens Tenreiter, Isabella Wimmer und Ludwig Pürmayr um 8 Uhr durch den *Separatistenschacht* ins *SW-System*. Von der *Wildkarkluft* weiter über das *Tohuwabohu* in die *Nebelhalle* im *Großen Horizontalgang*. Durch die *Hadeshalle* in die *Sahara*, in dieser in den Südosten südlich von VP 20. Heute ist viel Wasser in der Höhle, es regnete die ganze Nacht und während des Tages durch. Wir halten Ausschau nach Fortsetzungen in östlicher Richtung. Bei VP 68.4 klettert Clemens über eine Spalte, von rechts kommt ein starkes Gerinne, dieses verschwindet links in einem schrägen Schacht, dann geradeaus steil hinauf im großen Gang zu VP 5. Clemens Tenreiter und Gerhard Wimmer waren am 1.11.2008 hier. Außer den schon bekannten Gangteilen gibt es keine Fortsetzungen hier oben. Das Seil wird abgebaut, dann vermessen wir hier von VP 68.4 aus linksseitig 43 m. Bei VP 1 ist eine 4 m-Stufe abwärts zu VP 2, nach rechts zu Fenster in Schacht VP 3, hier nach links ein 12 m-Messzug in den Schacht abwärts. Nach rechts ein Rundzug zu VP 4. Das Seil wird abgebaut. Nun zurück zu VP 14, hier Suche nach Fortsetzungen Richtung Osten, leider gibt es hier keine. Wir machen Fotos von dieser imposanten Gegend (Bild 15). Am Rückweg halten wir Ausschau nach nicht vermessenen Fortsetzungen. Bei VP 5.6 etwa 40 m vor der Hadeshalle wird Clemens fündig. Nach 13 m ist bei VP 1 ein Versturz. Wo ist der Hammer? Dieser liegt wahrscheinlich bei VP 4, wo wir ihn zum letzten Mal brauchten. Isabella und ich gehen zurück und finden ihn dort, 30 Minuten später sind wir wieder bei Clemens. Dieser war nicht untätig, steil ohne Seil zu VP 2, am Rückweg vermessen wir hier rechtsseitig labyrinthische Gänge mit einer steilen Verbindung zu VP 1. Bei VP 4 rechts 49°, 8 m abwärts zu VP a bei etwa 20 m tiefem Schacht, dieser bleibt unvermessen. Bei VP 6 ist eine senkrechte 6 m-Stufe abwärts, das Seil wird an einem Felsblock befestigt. Der VP 7 ist in 8 m hohem Raum mit Blockwerk. Bei VP 8 ist rechts ein 27 m langer, 1 m breiter und anfangs 3 m hoher blockbedeckter, abwärtsführender Gang zu VP 11. Bei VP 8 ist linksseitig der Gang großräumig, ansteigend zu Raumerweiterung bei VP 4, 6 m x 10 m und 7 m hoch. Zu VP 5 ist eine 5 m hohe kletterbare Stufe, hier nach links ein schmaler Gang zu VP A. Von VP 6 aus zu VP 1.7 im *Unterösterreicher System* bei Seil. Wir vermessen heute bei 46 Messzügen 261,09 m Gang-

länge. Isabella tauscht ein beschädigtes Seil am Weg oberhalb des Tohuwabohu. Wir verlassen um 18:45 bei nun schönem Wetter die Höhle.

Bereich *Wildkarkluft-Freitag-Gang* oberhalb von Schacht bei VP 22

In der Forschungswoche gehen Ludwig Pürmayr, Gregor Lengauer, Oliver Hochstöger und Patrick Hochstöger am Freitag, 6. August 2021, um 8:50 durch den *Separatistenschacht* ins *SW-System*. Wir gehen zum VP 22 in der *Wildkarkluft*, am eingebauten Seil hinauf zu VP 2. Bis hierher kam ich mit Isabella und Robert bei der Tour vor zwei Tagen. Mit Seilsicherung NNO-wärts 9 m in Kluft zu VP 3, hier ist rechts ein alter VP A. Ich war am 4.8.2011 von VP 20 aus hier. Die 6 m tiefe Kluft hatten wir damals zum VP B vermessen. Von VP 2, 2 m eine sandige Stufe aufwärts zu VP 3 bei anderer Kluft. Diese ist fast senkrecht, im linken Teil ist diese 7 m tief - VP 3a. Wir seilen 5 m ab zu VP 4, hier ist rechts ein kleinräumiger Gang zum Schacht bei VP 22. Dieser Gang bleibt unvermessen. Bei VP 6 ist ein Durchschlupf, danach biegt der mit trockenem Lehm bedeckte *Freitag-Gang* nach NO um. Bei VP 8 ist links ein 13 m langer, lehmbedeckter, kleinräumiger Gang zu VP 8d. Der Hauptgang ist kluftgebunden und verläuft nun 90 m in NÖ-Richtung (Bild 16 & 17) leicht fallend, am Boden ist meist Lehm. Die Raumhöhe beträgt zwischen 1 m und 5,5 m, nur bei VP 12 ist ein 0,7 m hoher Durchschlupf. Bei VP 22 ist eine abkletterbare 3 m-Stufe. Rechts von VP 23 bis VP 25 ist ein noch unvermessener, gerade noch schliefbarer lehmbedeckter Gang. Rechts von VP 25 ist ein etwa 7 m tiefer, noch unvermessener Schacht. Vermessungsende bei VP 26 um 13:30, der Gang ist lehmbedeckt und etwa 40 cm hoch. Die Bewetterung ist auswärts gerichtet. Laut Plan sind wir im Bereich unterhalb der *Windquerung* der *Wildkarkluft*, dieser unterlagernde Höhlenteil wurde von mir am 1.8.2011 vermessen. Die Seile bleiben eingebaut. Wir vermessen heute bei 35 Messzügen 171,08 m Ganglänge. In dieser schönen Forschungswoche wurde der 153. Kilometer im **Schönberg-Höhlensystem** vermessen. Für die jungen Höhlenforscher und mich war dies eine sehr schöne Forschungstour. Um 15:15 verlassen wir die Höhle, wir genießen die Sonne, welche diese Woche selten schien.

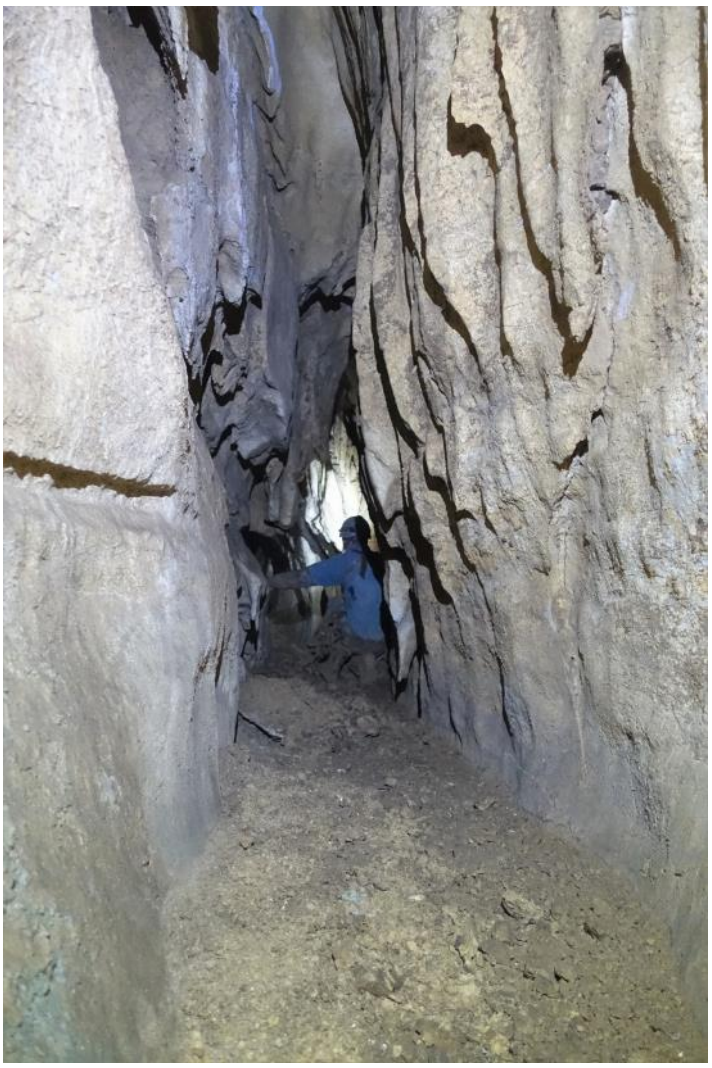


Bild 17: *Wildkarkluft*, im *Freitag-Gang*

Höllengebirge 2021: Kryptospeläologie, Latschendschungel und viel Luft unterm Hintern

Text: Barbara Wielander
Bilder: Barbara Wielander, Helmut Mohr, Thomas Weigner, Tanguy Racine

Es war dies die 8. Forschungsaktion des Vereins für Höhlenkunde Ebensee & des Landesvereins für Höhlenkunde Wien/NÖ, Stützpunkte waren heuer das Feuerkogelhaus und die Riederhütte (Bild 1). Man könnte aus dem Titel dieses Berichtes schließen, dass den Forschern langsam die Forschungsziele ausgehen, weshalb sie sich nun einem Bereich der Höhlenforschung widmen, welcher von so manchen Höhlenforschern eher als exotisches und obskures Randthema betrachtet wird: der Kryptospeläologie. Dass dem nicht so ist, dazu später. Doch zuvor eine kleine Begriffsdefinition:

Was ist Kryptospeläologie?

Der Begriff wurde 2000 von Eckart Herrmann geprägt, als er in einem ausführlichen Bericht die detektivische Forschung nach *„im* (niederösterreichischen) *Kataster verzeichneten, aber verschollenen Objekten“* (Herrmann, 2000) beschreibt. In einer Publikation aus dem Jahr 2017 liefert Herrmann eine umfassende, fachlich kritische Zusammenschau jener Randgebiete der Höhlenforschung und liefert zugleich eine Begriffsdefinition:

Der Begriff Kryptospeläologie bezeichnet *„…klärende Forschungsarbeiten zur Beseitigung von Grauzonen und fachlichen Unsicherheiten an den unscharfen Rändern der Höhlendokumentation.“* (Herrmann, 2017)

Warum Kryptospeläologie?

Die meisten Höhlenforscher sind von einer gewissen „Neulandgeilheit“ geprägt – eine Tour ist nur dann erfolgreich, wenn mindestens 300 m neuer Gangstrecke vermessen und ein 100 m tiefer Schacht befahren wurde. Zugegeben: Es gibt in (Ober)Österreich mit dem Toten Gebirge und dem Höllengebirge Karstgebiete, wo das Auffinden von mitunter spektakulärem Neuland jetzt nicht extrem schwierig ist, und was gibt es Schöneres, als eine Höhle zu befahren und erforschen, die noch nie zuvor betreten worden ist? Nun ja, für Conoisseure eben jener „Randgebiete der Höhlendokumentation“ gibt es etwas, das zumindest ebenso spannend ist: Das Lösen höhlenkundlicher Rätsel. Verworrene Tagebucheinträge, vergilbte alte Fotos, … Hinweise auf einstmals bekannte, aber längst „verschollene“ Höhlen gibt es im Höllengebirge nicht wenige, was daran liegen mag, dass das Höllengebirge schon früh von Höhlenforschern besucht worden ist.

Eines der ältesten kryptospeläologischen Rätsel des Höllengebirges ist wohl die Erforschung des **Goldernen Gatterls** (1567/24), der einzigen real bekannten Höhle im Höllengebirge, die einer Höhlensage zugeordnet werden kann (Fritsch, 2008).

Kitschig-schöner Sonnenaufgang hinter dem Winterraum der Riederhütte

Die Höhle war vermutlich schon früh von Schatzgräbern aufgesucht worden, eine erste dokumentierte Befahrung fand um 1840 statt. 1883 beschloss der bekannte Höhlenforscher Franz Kraus, den Sagen und Gerüchten rund ums **Golderne Gatterl** nachzugehen, und organisierte eine Forschungstour, bei der auch Sprengmittel zum Einsatz kamen (Schätze wurden keine gefunden…). Die Vermessung durch den Oberösterreichischen Landesverein für Höhlenkunde erfolgte schließlich 1963 (Fritsch, 2008). Man sieht also, dass Kryptospeläologie im Höllengebirge eine lange Tradition hat.

Aktuelle kryptospeläologische Rätsel: Die Kranabetsattelhöhle und Czoernigs Tagebuch
Die Kranabetsattelhöhle

Es ist ein wunderschöner Sommernachmittag am Feuerkogel, man sitzt auf der Terrasse vorm Feuerkogelhaus bei einem Bier, etwas frustriert, weil im Eingangsschacht der **Wunderwuzzihöhle** (1567/311), welche letztes Jahr entdeckt worden ist und deren Weitererforschung ein Hauptziel der heurigen Expedition hätte werden sollen, noch zu viel Schnee liegt, sodass der Weiterweg in die tagferneren Höhlenteile komplett versperrt war und man sich mit der Erschlosserung eines Wandfensters im Eingangsschacht, welche immerhin einen Gangzuwachs von 6 m brachte, begnügen musste (Bild 2); man ist also gerade dabei, seinen höhlenforscherischen Frust in Bier zu ertränken, als auf einmal der Wirt mit dem Foto einer alten Postkarte um die Ecke biegt – vielleicht wollen wir ja stattdessen in die darauf abgebildete Höhle gehen.

Bild 2: Schlossern im Eingangsschacht der Wunderwuzzihöhle

Die Ansichtskarte aus dem Jahr 1930 (Bild 3) zeigt einen geräumigen, mit einer Leiter versicherten Schacht, der als Kranabetsattelhöhle bezeichnet ist. Im Kataster ist keine Höhle dieses Namens bekannt. Aus Berichten unseres Lieblingswirts zu schließen, befindet (befand?) sich der Schacht in nicht allzu großer Entfernung des Feuerkogelhauses; der mittlerweile hochbetagte Onkel unseres Wirts gab an, in seiner Jugend gelegentlich mit abenteuerlichen Hausgästen die Schachthöhle aufgesucht zu haben. Ein erster Versuch, die Höhle zu lokalisieren, scheiterte schon einmal an der recht weit gefassten Definition der Ortsbezeichnung „Kranabethsattel“, welche im Weitesten die Gebiete zwischen Feuerkogel und Kranabethhütte zu umfassen scheint. Vage Schilderungen besagten Onkels beschrieben jene mit undurchdringlichem Latschendickicht bewachsene Gegend östlich des Feuerkogelhauses, welche dann auch das Ziel unserer folgenden Tour wurde. Durchstreiften also stundenlang bei glühender Sommerhitze undurchdringlichen Dschungel (Peter, den bald die Latschenkrise überkam, begnügte sich mit dem Absuchen der Randbereiche des Dickichts), ohne auch nur irgendetwas Schachtähnliches zu finden. Es wäre durchaus denkbar, dass der damals vorhandene Schacht mittlerweile dem Schitrassenbau zum Opfer gefallen ist, d.h. das kryptospeläologische Rätsel rund um die Kranabetsattelhöhle wird wohl noch eine Weile ein solches bleiben.

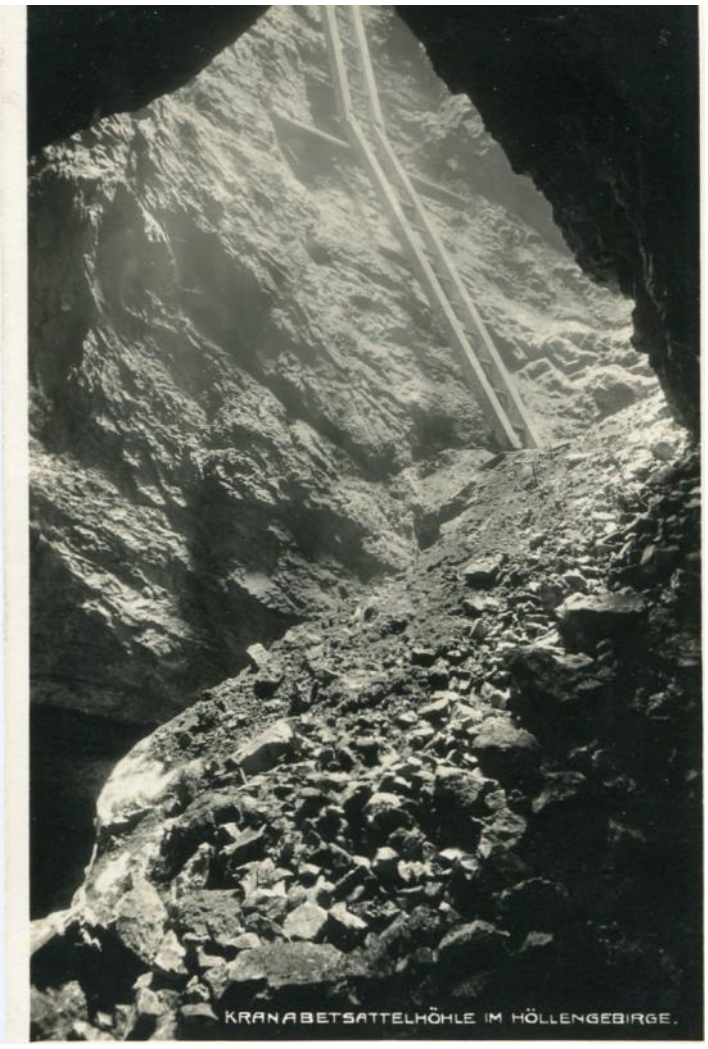


Bild 3: Kranabetsattelhöhle, Ansichtskarte aus 1930

Czoernigs Tagebuch – eine kryptospeläologische Fundgrube

Schon mehrmals war in den Vereinsmitteilungen des LVH OÖ vom Salzburger Höhlenforscher Walther Freiherr von Czoernig-Czernhausen (1883-1945) und seinen in nahezu unleserlicher Kurrentschrift verfassten Tagebüchern die Rede (Wielander, 2018). Seit 2018, als wir zum ersten Mal unvermutet auf Czoernigs Inschrift in der **Historischen Höhle** (1567/252) gestoßen waren, wurde damit begonnen, die Höhlen, welche Czoernig in seinen 1941 verfassten Tagebucheinträgen beschrieben hat und welche großteils bisher nicht im Kataster vorhanden waren, aufzusuchen und zu dokumentieren. Neun Höhlen wurden von Czoernig auf seiner Berg- und Höhlentour, welche er vom 11.-14.9.1941 mit seinem Freund Hermann Gruber unternommen hatte (Danner, 2018), beschrieben; davon konnten in den vergangenen Jahren fünf Objekte aufgefunden oder bekannten Höhlen zugeordnet werden (Czoernigs mit Buchstaben versehene Höhlenbeschreibungen sind alle Danners Tagebuchtranskript (Danner, 2008) entnommen):

„A.) östlich Punkt 1603 einige 6-10 m tiefe Kluftschächte skizziert“. Da wird es wohl schwierig, die entsprechenden Schächte aufzufinden – die Schächte dürften sich, wenn man Czoernigs Wanderroute nachvollzieht, irgendwo am Weg zwischen Kranabethsattelhütte und Edltal befunden haben.

„B.) Edltal Höhle eingezeichnet ca. 1540 m, nur Halbhöhle in kleinem Wandl, 2 m Steindecke darüber, 5 m lang, 2.5 m breit, 2.3 m hoch.“. Hierbei handelt es sich um den **Edltal-Unterstand** (1567/17).

„C.) östlich davon (ca. 1530 m) sind in Kluftrichtung NO-SW 2 10 m tiefe Kluftschächte, 2.5 m breit, in der Tiefe zusammenhängend, über Schnee Fortsetzung sichtbar!“. Der sich im Edltal befindende Schacht konnte 2020 vermessen werden, es handelt sich dabei um den 9 m tiefen **Brückenschacht** (1567/320) (Wielander, 2020).

„D.) in der tiefsten Stelle des Edltales, ca. 100-150 östlich der Höhle B.) über Doline ca. 4 m breit, 6 m lang, in deren Tiefe unter einer Kluftöffnung ein Abstieg sichtbar…“. Es folgt eine detaillierte Beschreibung der Höhle. Es handelt sich hierbei um die **Historische Höhle** (1567/252), deren Fund 2018 erstmals dazu geführt hat, sich eingehend mit Czoernigs Höhlentouren im Höllengebirge zu beschäftigen (Wielander, 2018).

„E.) Schließlich am Feuerkogel selbst, zwischen […?] und Drahtseilbahnstation, Schacht 1590 m, jetzt mit morschen Brettern zugedeckt, einst zu graben versucht, um Wasser zu finden…“ Diese Höhle dürfte ein ähnliches Schicksal erlitten haben wie die weiter oben erwähnte Kranabetsattelhöhle – sie ist nicht mehr auffindbar bzw. nicht zu identifizieren und wurde womöglich beim Schitrassenbau zugeschüttet.

Auch bei den Höhlen F und G dürfte es sich um nur mehr schwer auffindbare Höhlen im Bereich des Kranabethsattels handeln.

Ein überaus kurioses Objekt ist die Höhle H: *„H: angeblich 150 m tiefer Schacht, ca. 1460 m, sehr groß, 25-30 m tief, unten Grund, […?]? nicht abgestiegen.“* Diese Angabe ist nachträglich mit roter Tinte eingefügt worden. Czoernig schildert in den Zeilen vorher und nachher eine Übernachtung in der Riederhütte, woraus P. Danner schloss, dass es sich bei dem Objekt H um den **Riederhüttenschacht** (1567/46) handeln müsse (Wielander, 2019). Da würde zwar die angegebene Seehöhe von 1460 m um rund 300 Höhenmeter daneben liegen; da es allerdings im näheren Umkreis der Riederhütte keine Stelle gibt, welche eine Seehöhe von 1460 m aufweist und es unwahrscheinlich ist, dass Czoernig nach seinem Besuch des Edltals schnell 300 m Richtung Tal und anschließend wieder zurück zur Riederhütte gewandert ist, ist anzunehmen, dass die von Czoernig angegebene Seehöhe falsch ist. Auch die Tiefe von 150 m entspricht nicht den Tatsachen – der **Riederhüttenschacht** wurde heuer einer genauen Neuvermessung unterzogen, was eine aktuelle Ganglänge von 148 m bei einer Tiefe von 43 m ergibt (siehe Höhlenplan auf nächster Seite). Grob überschätzte Tiefenangaben sind allerdings nicht so ungewöhnlich – eine Planskizze des Riederhüttenschachtes von H. Kirchmayr aus dem Jahr 1992 wies den Endschacht dieser Höhle als rund 40 m tief aus, die Neuvermessung ergab eine tatsächliche Tiefe von 14 m. Die Tiefe des Einstiegsschachtes hat Czoernig mit 25-30 m allerdings recht gut getroffen – die tatsächliche Tiefe der ersten Schachtstufe beträgt 24 m.

„Schacht (I) am Weg 1740 m, 4 x 2.5 m oberer Wert, 14 m tief“. Dieser Schacht wurde 2019 von Peter Danner lokalisiert und 2020 vermessen (Wielander, 2020), er trägt nun den Namen **Czoernigschacht** (1567/295).

„Schließlich zufrieden mit Höhle am Grund 1710 m, wirklich Doline (M), Spalt ganz hinab über 2 m Absatz, dann rechts 3 m Kamin hinab, doch Schachtgrund ist zu, nur Erosionsklüfte.“ Dieses Objekt entzog sich bisher unseren kryptospeläologischen Bemühungen. Umso größer war dann unsere Freude, bei der Höhlensuche am Hochhirn im Oktober, unweit des Wanderweges, von diesem aber durch Latschendickicht getrennt, eine bisher nicht dokumentierte Spalte zu finden, die perfekt auf Czoernigs Beschreibung passte. Und hätten wir dann noch Zweifel an der Identität des Objektes gehabt, wurden diese

Bild 4: Inschrift „Czoernig 1941 H.G.“ aus der Höhle am Grund (1567/334)

durch den Fund zweier Inschriften, eine von Czoernig, die zweite von Czoernig und Hermann Gruber (Bild 4), vollends zerstreut. Das Objekt trägt nun in Anlehnung an Czoernigs Tagebucheintrag den Namen **Höhle am Grund** (1567/334) und ist bei einer Tiefe von 11 m überschaubare 26 m lang. Czoernig war mit dem Fund dieser Höhle zufrieden, wir hingegen hocherfreut – dass wir diesen unscheinbaren Spalt tatsächlich wiederauffinden konnten, ist wirklich ein ungewöhnlicher Zufall.

Und dann wäre noch…

Während das Feuerkogelteam noch durch die Latschen irrte, erreichten es von der Riederhütte mysteriöse Nachrichten – immer größere Mengen an Seil wurden angefordert. Offenbar gab es da auf der hinteren Seite des Großen Höllkogels ein schwarzes Loch, welches Unmengen an Material und Höhlenforschern verschluckte (und letztere auch wieder ausspuckte). Hier nur kurz die Eckdaten des **Gamswandkarschachtes** (1567/338): Ein 80 Meter tiefer Einstiegsschacht (Titelbild), der sich nach rund 40 m zu einer beeindruckenden, rund 50 m im Durchmesser messenden Halle weitet - von der Decke schweben im Strahl der trüben Salzkammergut-Sommersonne engelsgleich winzige Höhlenforscher herab und landen auf einem Kegel aus Schutt, der durch Alteis zusammengehalten wird. Es geht sodann vorsichtig den steilen Schuttkegel hinab, bis man einen autobahngroßen Gang erreicht, der schräg bzw. gestuft weiter in die Tiefe führt (Bild 5). In rund 240 m Tiefe kann man so eine rund 80 x 80 m messende Halle erreichen. Angesichts derartiger Dimensionen ist es nicht verwunderlich, dass selbst zwei Forscherlager im Juli und im Oktober nicht ausreichten, die Höhle vollständig zu erforschen und vermessen.

Überhaupt ist das Gamswandkar (Bild 6), südöstlich des Großen Höllkogels gelegen, ein wahres Höhlenforschereldorado – der **Gamswandkarschacht** wurde (wie auch z.B. die **Hochschneideishöhle**, 1567/172) durch Studium eines Orthofotos gefunden, und bei näherer Betrachtung gibt es in der näheren Umgebung des Schachtes noch weitere interessante „schwarze Löcher“, sodass dort noch genügend Arbeit für künftige Höllengebirgs-Forschungswochen vorhanden ist. Von den Erfolgen solcherarts beflügelt tat auch der Heimweg durch apokalyptischen Regen und Hagel dem Enthusiasmus der Forscher keinen Abbruch.

Ausblick:

Die kommende Höhlensaison wird sicher wieder Forscherteams ins Gamswandkar führen, um zumindest ein paar der dort vorhandenen Löcher abzuarbeiten und den **Gamswandkarschacht** (fertig) zu vermessen. Aber auch für Kryptospeläologen gibt es noch einiges zu tun – am Hochhirn sind gleich zwei Schächte ohne weitere Daten (Fotos, Pläne, Beschreibungen,…) im Kataster vermerkt – die Unterlagen zum **Hochhirnschlund** (1567/10) und zum **Hochhirnschacht** (1567/12) scheinen verloren gegangen zu sein, wodurch diese beiden Höhlen nun

Bild 5: Abstieg in die tiefen Teile des Gamswandkarschachtes

ein trauriges Dasein als „Katasterleichen“ fristen müssen. Diesen „Leichen“ neues Leben einzuhauchen, wird eines der Ziele des kommenden Sommers sein – und wenn dann noch Zeit bleibt, findet sich vielleicht doch noch jemand, der den Kranabethsattel nach der mysteriösen ehemaligen Schauhöhle absucht…

Dank

Unser Dank gebührt allen Expeditionsteilnehmern, namentlich Dietmar Allhuter, Nina Buchgraber, Peter Danner, Tobias Fellinger, Csaba Koblos, Ferike Kovacs, Helmut Mohr, Wilfried Mohr, Tanguy Racine, Attila Szoradi, Thomas Weigner und Manfred Wuits, sowie den Wirten des Feuerkogelhauses und der Riederhütte, welche durch ihre freundliche und unkomplizierte Gastfreundschaft bzw. das Versorgen mit Bier und Suppe auch noch zur späten Stunde das Forschen im Höllengebirge nicht nur ermöglichen, sondern immer wieder zu einem Höhepunkt des höhlenforscherischen Jahres machen.

Bild 6: Im Gamswandkar

Literatur:

Danner, P. (2018): Walther von Czoernigs Höhlenforschungen im Höllengebirge im Jahr 1941. Unveröffentlichtes Manuskript nach den Tagebüchern von Czoernig

Fritsch, E. (2008): Schatzgräber und Höhlenforscher - Das Goldene Gatterl. Eine Höhlenfahrt vor 125 Jahren; in: Höllgang. Ergebnisse einer Feldforschung rund um das Höllengebirge. Oberösterreichisches Volksliedwerk (Hrsg.), 73-92, Linz

Herrmann, E (2000): Kryptospeläologie für Anfänger. Höhlenkundliche Mitteilungen 56, 150-153, Wien

Herrmann, E (2017): Kryptospeläologie – vom unbewussten und wieder verschollenen Wissen um Höhlen. Mitt. Verb. dt. Höhlen- u. Karstforscher 63 (1), 4-16, München

Wielander, B (2018): Auf Czoernigs Spuren im Edltal. Vereinsmitteilungen LVH OÖ, 123, 22-26

Wielander, B (2019): Hell’s Mountains, Episode VI. Vereinsmitteilungen LVH OÖ, 124, 38-44

Wielander, B (2020): Von Wunderwuzzis, Extremschliefern und anderen komischen Vögeln im Höllengebirge. Vereinsmitteilungen LVH OÖ, 125, 51-57

Dokumentation verschiedener Stollen in OÖ

Text: Thomas Scheucher
Bilder: Thomas Scheucher

Luftschutzbunker der DESt-Werkgruppenleitung (K411/13)

Wir trafen uns mit dem Stollenbesitzer, einem netteren älteren Herren, auf dessen Grundstück sich der Luftschutzstollen der ehemaligen „Deutschen Erd- und Steinwerke“ (DESt) befindet. Der Stollen war längere Zeit nach dem Krieg offen gestanden, erzählt er uns. Das Stollenmundloch verstürzte über die Jahre zusehends, bis der Stollen nur mehr über ein Schluf befahrbar war. Es wurde schließlich das verstürzte Stollenmundloch mit einem Bagger aufgegraben und der Zugang erneuert. Auch die Feuerwehr verwendete den Stollen im Laufe der Zeit für Atemschutzübungen, ehe er unter Denkmalschutz gestellt wurde.

Der Stollen wurde mit säuberlich zugehauenen Granitblöcken ausgekleidet. Die zuführenden Gänge wurden mit flachen Granitplatten überdeckt, einzig der Hauptstollen, welcher tiefer in den Berg hinein führt, besitzt ein Gewölbe aus Granitblöcken, welches am offenen Fels ansteht, sowie zwei kleine Nischen beidseitig. Einige Blöcke am Ende des Gewölbeganges wurden mit großen schwarzen Ziffern nummeriert. Teile der Elektrifizierung sowie der Lüftungsrohre und Klappeisen der Sitzbänke sind noch vorzufinden. In der Mitte des Querstollens fällt das Bodenniveau leicht zum verstürzten Ausgang ab.

Zu unserer Freude konnten wir kyrillische Inschriften in den Fugen zwischen den Granitblöcken finden! Es könnte daraufhin deuten, dass dieser Stollen von russischen Kriegsgefangenen

erbaut wurde. Weiters konnte der russische Name Jakow Kolganow (якоъ КаЛацНоц), eine Nummer (Häftlingsnummer) und die Stadt Orjol (орел) an der Wand identifiziert werden.

Die Deutsche Erd- und Steinwerke GmbH (DESt) war das erste Großunternehmen der SS. Hintergrund für die Gründung dieses Unternehmens im April 1938 war der Bedarf an Baustoffen für die Prunkbauten des Dritten Reiches. Auf der Suche nach zur Übernahme geeigneten Steinbrüchen stieß die SS auf die Granitbrüche in Mauthausen und Gusen. Erschließung und Ausbau der Steinbrüche bestimmten die ersten Jahre des Arbeitseinsatzes in Gusen. Die Häftlinge mussten eine umfangreiche Infrastruktur aufbauen. 1940 fand der Bau von Verwaltungs- und Wohngebäuden für die DESt statt. Ende 1943 mussten die KZ-Häftlinge auch Stollen zur Verlagerung der Produktion bauen. Wegen der hohen Todesrate unter den Häftlingen standen der SS allerdings zeitweise nicht genügend Arbeitskräfte zur Verfügung. Die Werksteinproduktion blieb weit hinter den ursprünglichen Planungen zurück. Ab 1943 verlor der Arbeitseinsatz in den Steinbrüchen an Bedeutung. 1943 war es den alliierten Luftstreitkräften gelungen, der reichsdeutschen Flugzeugproduktion durch Bombenangriffe empfindliche Schäden zuzufügen. Aus diesem Grund sollte vor allem die Produktion von Jagdflugzeugen dezentralisiert und in bombensichere, unterirdische Anlagen verlegt werden. Ende 1943 mussten die KZ-Häftlinge auch Stollen zur Verlagerung der Produktion bauen.

Jakow Kolganow geriet im Frühjahr 1944 in Gefangenschaft. Er wurde ins Durchgangslager 376 im litauischen Kaunas gebracht und anschließend für den Transport in das KZ Mauthausen bestimmt. Am 12. April 1944 kam er mit weiteren 102 russischen Kriegsgefangenen dort an, wo ihm im Zuge der Registrierung die Häftlingsnummer 63363 zugeteilt wurde. Gemäß der „Liste der Zugänge vom 12. April 1944“ des Schutzhaftlagers Mauthausen und dem Eintrag im Häftlingszugangsbuch der politischen Abteilung stammte er aus dem Ort „Schurawietz“. Diese Ortsangabe war die deutsche Schreibweise für das Dorf Zhuravets (kyrillisch „журавец“) in der Oblast Orjol. Sein Geburtsdatum wird mit 23. Oktober 1922 angegeben und von Beruf war er Bautechniker. Ansonsten gibt es zu seiner Person kaum weitere Informationen, außer seiner Religionszugehörigkeit, die als orthodox angegeben wurde, und seinem ledigen Familienstand. Von 10. Mai bis 12. Juni 1944 leistete Kolganow für die DESt in Mauthausen Zwangsarbeit, eventuell im Steinbruch Wiener Graben. Informationen des Archivs der KZ-Gedenkstätte Mauthausen zufolge erlebte Jakow Kolganow die Befreiung durch amerikanische Truppen am 5. Mai. Sein weiteres Schicksal ist nicht bekannt.

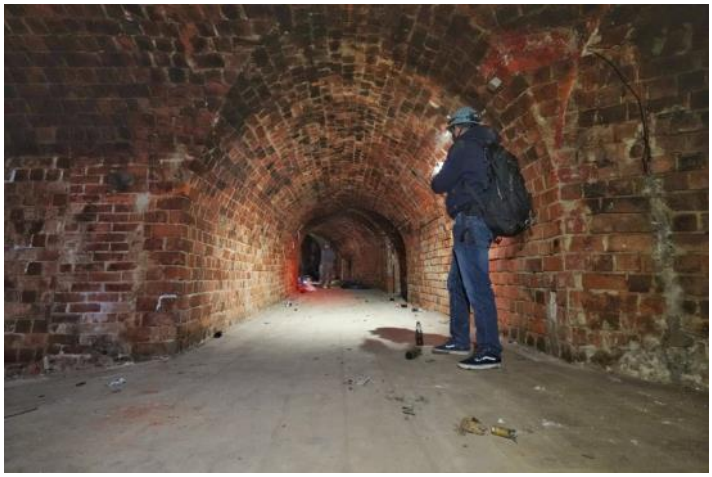
Ein Danke ergeht an Thomas Keplinger (Worte im Dunkeln) für die Organisation der Hintergrundrecherche.

Wehrmachtskeller K401/14 (Maurhartkeller)

Die Kellergasse in Linz ist seit 1869 nach den früher an der Straße liegenden Sandkellern benannt. Der bekannteste ist wohl der Cembrankeller, doch auch der Märzenkeller und der Maurhartkeller waren hier zu finden. Letzterer wurde als Disco-Club „Tunnel“ in der Linzer Szene bekannt, ehe das Lokal Mitte der 2000er Jahre abgerissen wurde und die Stolleneingänge verschlossen wurden. Der Club Tunnel tauchte mit seinen unterirdischen Schächten tief in den Froschberg ein.

Das KZ Linz II wurde im Februar 1944 im benachbarten Märzenkeller im Rahmen von Luftschutzmaßnahmen eingerichtet. Die Wein- und Bierkellereien, die sich in den Linzer Stadtbergen Bauernberg, Froschberg und Schlossberg befanden, sollten vergrößert und zu einer einzigen großen Luftschutzstollenanlage umfunktioniert werden. Ein Bombentreffer am 4. November 1944, der den nicht ausgekleideten Bereich des Sandsteinstollens betraf, verursachte kleinere Ausbrüche und Risse. Im Linzer Stadtarchiv konnte allerdings nichts Weiteres über diese Stollenanlage herausgefunden werden.

Die Kellereien in der Kellergasse (bestehend aus mehreren ausgebauten Weinkellern) wurden damals mit einem LS - Fassungsvermögen von 5000 Plätzen angegeben. Über den



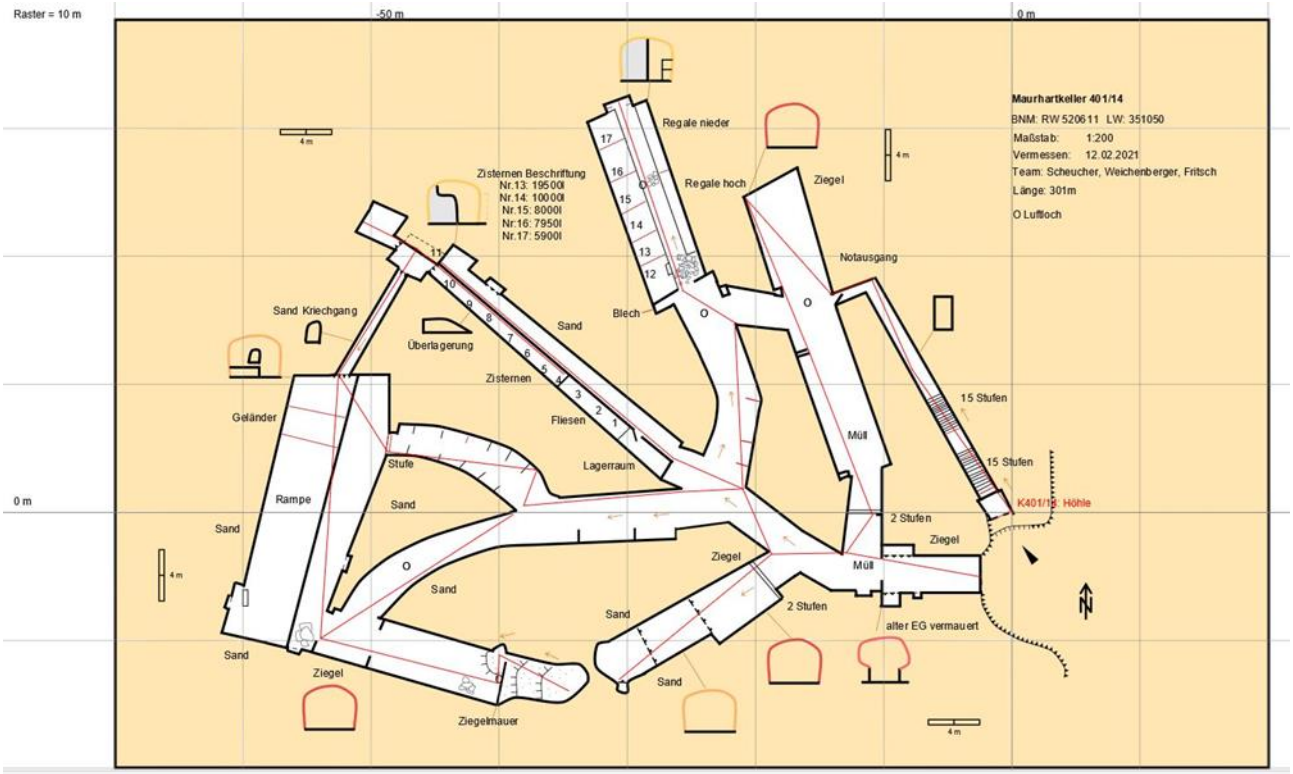
Disco-Stollen

Absicherung nach einem Bombentreffer

Notausstieg ließ sich dieser Stollen kurze Zeit betreten, da der ehemalige Haupteingang von innen neu verschlossen wurde. Im Inneren jede Menge Hinterlassenschaften aus der Discozeit, auch ein obdachloser Sträfling scheint den Stollen vorübergehend als Zufluchtsort genutzt zu haben. Weiters befinden sich mehrere gemauerte Zisternen sowie ein Getränkelager in den Seitenstollen. Über einen Kriechgang gelangt man über das ehemalige Kühllager, wo sich noch immer alte Leergebinde stapeln.

Alte Lager und alte Leergebinde

Unausgebauter Stollenabschnitt



Luftschutzstollen Laakirchen

Dieser Luftschutzstollen der ehemaligen Papierfabrik (heute Museum) verfügte einst über zwei Stolleneinfahrten mit je einer Schleuse und wurde vermutlich 1944/45 durch Zwangsarbeiter sowie KZ-Häftlinge ins Konglomerat des Traunufers getrieben. Derzeit sind darüber keine Informationen bekannt. Man kann allerdings davon ausgehen, dass dieser Luftschutzstollen für die Arbeiter der naheliegenden Papierfabrik erbaut wurde.

Im NS-Arbeitslager Steyrermühl in Oberösterreich arbeiteten mehrere burgenländische Roma als Zwangsarbeiter. Bereits 1938 wurden 232 Roma inhaftiert und in Konzentrationslager gebracht. Aus der Schulchronik 1944/45: Für die Schülerinnen und Schüler der Volksschulen Laakirchen, Lindach und Steyrermühl war das Schuljahr 1944/45 erlebte Kriegswirklichkeit. Am 23. September 1944 überflog eine große Anzahl feindlicher Flugzeuge das Gemeindegebiet. Bei Fliegeralarm entfiel der Unterricht und die Kinder wurden heimgeschickt beziehungsweise in die Häuser des Ortskernes aufgeteilt, da in der Schule kein Luftschutzraum vorhanden war.

Obwohl der Gemeinde das Trauma von Bombennächten und Zerstörung erspart blieb, kennzeichneten Not und Entbehrungen das Ende des Krieges. Der größte und folgenschwerste Angriff in unserer Gegend fand im April 1945 in Attnang statt. Mehrere Verbände flogen in aufeinanderfolgenden Wellen den Bahnhof an und zerstörten diesen und die gesamte Umgebung. Die Feuerwehr Laakirchen beteiligte sich an den Löscharbeiten.

Angemerkt werden darf, dass dieser Stollen ein ausgezeichnetes Habitat für Fledermäuse ist, bei unserer Erstbefahrung konnten wir etwa 30 Kleine Hufeisennasen sowie einige Wasserfledermäuse antreffen.

Papierfabrik um 1940

Stollenschleuse

Stollenmundloch

Stollen im Konglomerat

Viechtwang

Wetzsteine, Schleifsteine und Mühlsteine wurden in der Rhenodanubischen Flyschzone an zahlreichen Lokalitäten gewonnen. Der bekannteste Untertagebau war jener beim Zulehen-Schlössel bei Waidhofen an der Ybbs.

Auf dem Kartenblatt existieren mehrere Mundlöcher solcher Abbaue am Fuß des Bäckerberges, die zur Erzeugung von Schleif- und Wetzsteinen für den lokalen Bedarf angelegt wurden. Mehrere, weitgehend verstürzte Stolleneingänge wurden im Zuge der Kartierung am Bäckerberg gefunden. Historisch bekannt ist ihre Gewinnung aus einem Steinbruch (40 m lang und 6–9 m hoch) und einem später, im Jahre 1946, angelegten Stollen. Der Stollen folgt streng dem Streichen einer Sandsteinbank, und zwar der oberen, gleich körnig ausgebildeten Hälfte. Die Firste wird von der überlagernden Sandsteinbank gebildet. Die mergeligen Zwischenbänke sowie grobe, ungleich körnige Sandsteine finden sich als Versatzstücke und dienten auch als Mauer- und Bruchsteine, weiters Grabsteine und Sockelverkleidungen. Der unterirdische Abbau erfolgte mit händisch geschrämmten Schlitzen. Auch in HANISCH & SCHMID (1901) sind ehemals für Mauerstein genutzte Sandsteinbrüche bei Viechtwang erwähnt.

In Viechtwang waren früher schon mehrere Stollen bekannt, diesmal wurde der oberste Stollen und letzte Neuzugang befahren; diese wurden zur Erzeugung von Schleif- und Wetzsteinen für den lokalen Bedarf angelegt. Der obere Stollen war bis vor kurzen noch nicht dokumentiert. Der Einstieg zum oberen Stollen ist unverändert schmutzig und kaum schliefbar, nach einer 3 Meter tiefen, sehr niedrigen Lehmrutsche die nur noch am Rücken liegend passiert werden kann, gelangt man in den Abbau. Gleich nach wenigen Metern droht ein riesiger Felsbrocken von der Decke zu brechen und den Gang zu versperren, er wird nur mehr von einem kleinen Keil gehalten!

Meine Vermutung, dass wir auf den „Bewohner“ - den Fuchs, der bereits bei der Ersterkundung angetroffen wurde - treffen könnten, bewahrheitete sich: Ein Fuchs hatte sich ins letzte Eck der großen Kaverne zurück gezogen und konnte aus nächster Nähe fotografiert werden. Im Winter sind die Stollen außerdem ein sehr gut frequentiertes Fledermausquartier.

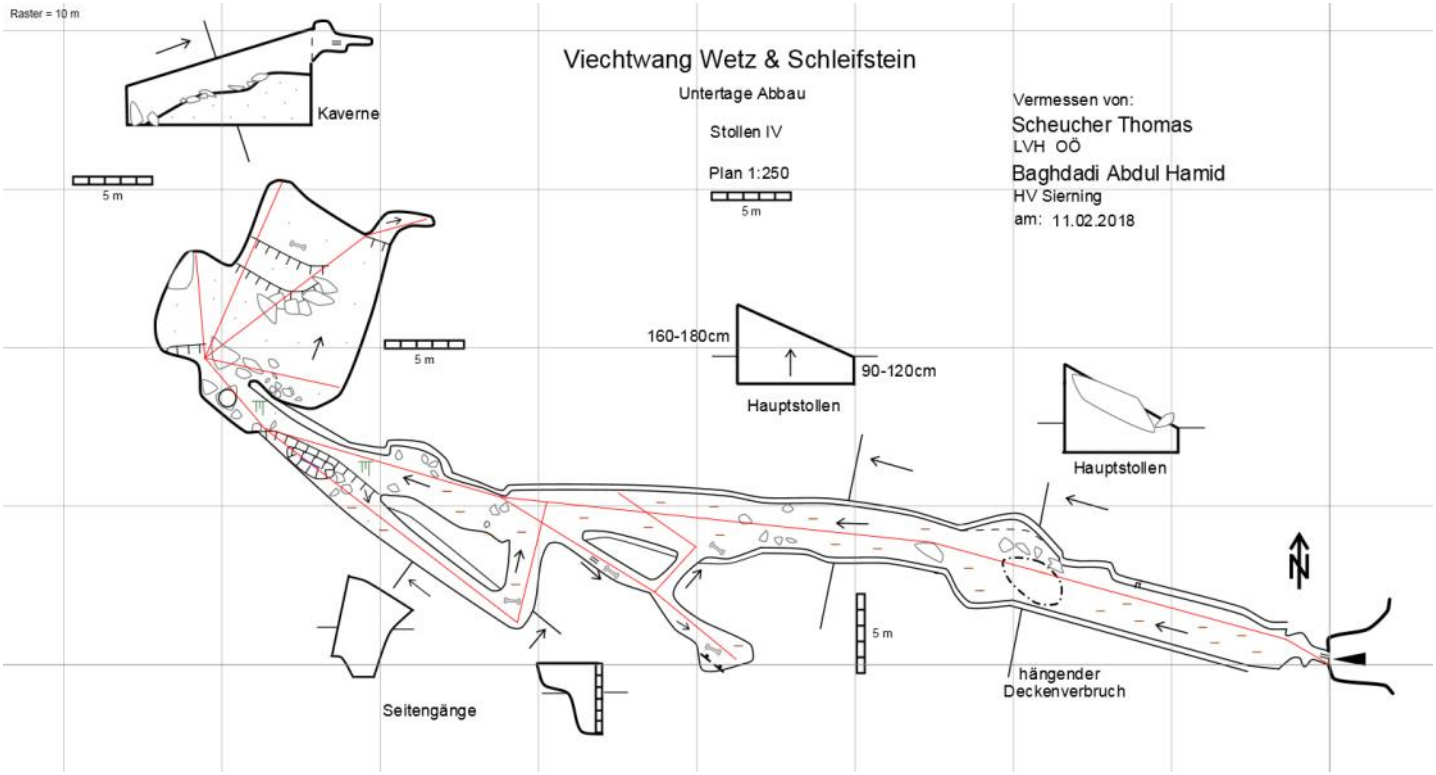
Ein unmittelbarer Anwohner, ein älterer netter Herr, erzählte uns, dass er als Kind dem Vater die Jause in den Stollen hinaufbringen musste, den er nicht einmal zur Brotzeit verließ.

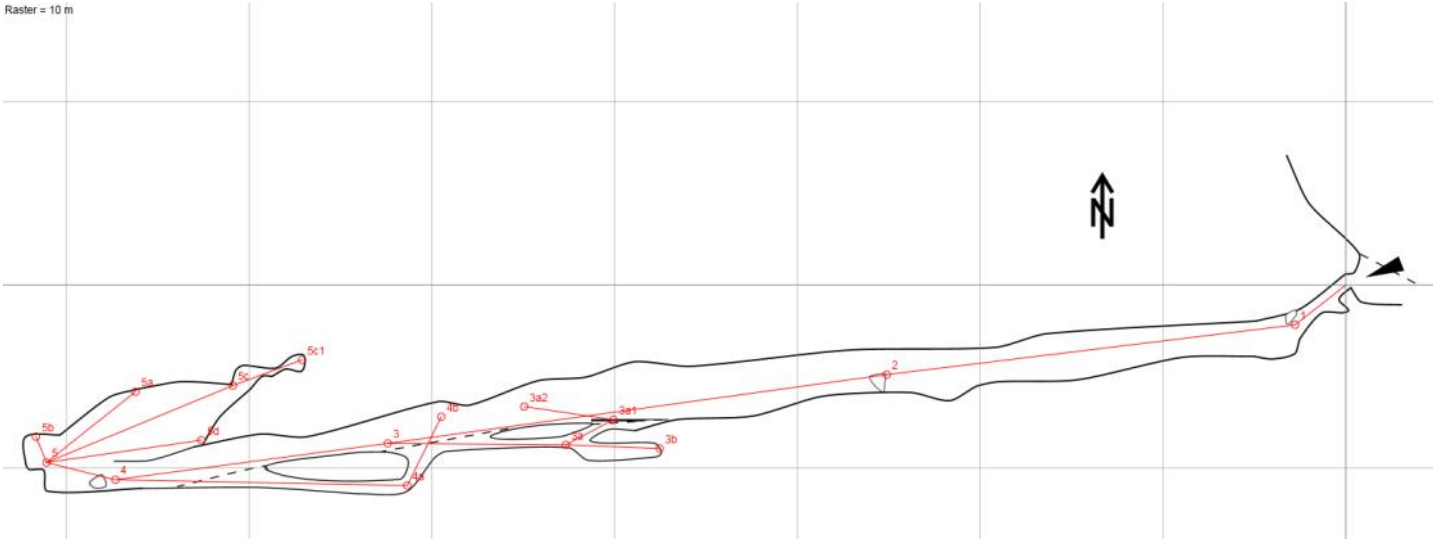
Stollenbewohner

Hauptstollen

Mühlstein-Rohling

Kaverne


Raster = 10 m
Viechtwang Wetz & Schleifstein
Untertage Abbau
Stollen IV
Plan 1:250
5 m
Vermessen von:
Scheucher Thomas
LVH OÖ
Baghdadi Abdul Hamid
HV Sierning
am: 11.02.2018
Kaverne
5 m
160-180cm
90-120cm
Hauptstollen
Hauptstollen
5 m
hängender
Deckenverbruch
Seitengänge


Raster = 10 m

Erdställe in der Gemeinde Atzbach (Vöcklabruck)

Text: Erhard Fritsch
Bilder: Erhard Fritsch, Thomas Scheucher, Historische Vorlagen

Der Erdstall Köppach (K417/4)

Entdeckungsgeschichte

Anfang Oktober 1932 berichteten zahlreiche Zeitungen (u. a. „Linzer Tagblatt“, „Linzer Volksblatt“, „Salzburger Chronik für Stadt und Land“, „Neue Warte am Inn“) mehr oder weniger authentisch von einem unterirdischen Gang, der kürzlich auf der Parzelle 2135 ca. 50 m nordwestlich der (heute im Inneren leider völlig verwahrlosten) Jakobskapelle in Köppach freigelegt wurde. Aber schon über den Tag der Entdeckung waren sich die Medien nicht ganz einig, die „Neue Warte am Inn“ vom 28.10.1932 (S. 10) nennt den 2.10., die „Linzer Tagespost“ vom 13.10.1932 (S. 4) dagegen den 9.10.

Oberlehrer **Franz Kinzl** hatte damals über dieses Ereignis einen Bericht für die Schulchronik Atzbach verfasst, in dem er als Tag der Entdeckung **Montag, 10.10.1932**, und den Zeitraum für die Erforschung samt Vermessung mit **12. bis 14.10.1932** angibt. Da aufgrund der umfangreichen Berichterstattung in den Zeitungen Schäden durch neugierige Besucher oder sogar Schatzgräber zu befürchten waren, trat er für eine alsbaldige fachmännische Begutachtung dieses außergewöhnlichen Bodendenkmals ein. Das diesbezügliche Schreiben samt Bericht sandte er an das Landesmuseum in Linz.

Wie das „Linzer Volksblatt“ vom 20.10.1932 (auf S. 3) und die „Linzer Tagespost“ vom 17.10.1932 (S. 4) berichteten, hat der Archäologe und Heimatforscher **Franz Stroh** (geb. am 23.8.1889 in Aigen im Mkr., gest. 24.6.1960 in Linz) auf Veranlassung des „OÖ. Landesdenkmalamtes“ bereits am **13.10.1932** den Köppacher Erdstall näher untersucht; ein Bericht liegt uns jedoch darüber nicht vor. Wie auch immer all die turbulenten Tage seit der Entdeckung im Detail abgelaufen sein mögen, der Einstieg wurde jedenfalls nach Abschluss der Forschungen durch einen mit Erde überdeckten großen Mühlstein („Mostwalzel“) verschlossen. Für fast ein halbes Jahrhundert blieb es dann still um den Erdstall.

Erst als Anfang **1978** die Umfahrung von Köppach (L 1259) in Planung war, machte man das Gemeindeamt auf das Vorhandensein jenes unterirdischen Ganges aufmerksam; die Erinnerung an das Geheimnis von 1932 war ja bei älteren Ortsbewohnern noch wach. Zudem hatte Gemeindesekretär Wilhelm Obermeier am 10. Februar 1978 eine Abschrift des Kinzl-Berichtes angefertigt und diese samt Plankopien an das Linzer Landesarchiv übersandt. Gleichzeitig teilte er in dem Schreiben noch mit, dass am 16. Februar 1978 um 9.30 Uhr eine Besprechung stattfindet, bei der die Trasse der Bezirksstraße endgültig festgelegt werden soll. Da der für Erdställe zuständige Sachbearbeiter, der Prähistoriker **Dr. Josef Reitinger** (geb. am 11.5.1922 in Schwarzenberg im Böhmerwald, gest. 30.10.1994), aber gerade auf Urlaub weilte, konnte er an dieser Besprechung in Atzbach nicht teilnehmen. Dr. Reitinger hat dann am **23.2.1978** persönlich im Gemeindeamt Atzbach vorgesprochen und auch seitens der Bauleitung eine positive Zusage bezüglich der Schonung des Erdstalls erhalten.

Die Baggergrube von Westen, im Hintergrund die Jakobskapelle

Blick in den Baggerschacht mit dem Ansatz des Erdstalls

Blick nach oben durch den Schlupf 2

Bei Vp. 10 (vor dem Schlupf 1)

Mühsame Grabungsarbeit

Mit Schreiben vom **16.2.1978** informierte **Dr. Franz Carl Lipp** (geb. am 30.7.1913 in Bad Ischl, gest. ebenda am 29.5.2002, ab 1939 Leiter der Volkskundeabteilung am Landesmuseum in Linz und von 1975 bis zur Pensionierung 1978 dessen Direktor) das Bundesdenkmalamt in Linz, Rainerstr. 11, über die Köppacher Straßenbaupläne. Datiert mit **9.3.1978** erging schließlich ein von Dr. Josef Reitinger unterzeichneter Brief an **Dipl. Ing. Jeschke** (Abt. Raumplanung der Landesbaudirektion, Linz, Kärntnerstraße 12), dass an der geänderten Trassenführung (weiter nach Osten näher zur Jakobskapelle) seitens der Straßenbaubehörde keine Bedenken bestehen. In dankenswerter Weise muss festgehalten werden, dass 1978 von allen für die Neutrassierung verantwortlichen Stellen auf diese archäologische Verdachtsfläche Rücksicht genommen wurde. Interessant ist vielleicht noch jene kurze handschriftliche Notiz in Reitingers Brief (unklar, von wem hinzugefügt), aus der hervorgeht, dass „**Herr Wirthumer**, wohnhaft in Köppach Nr. 6, einer der letzten noch Lebenden ist, die 1932 den Erdstall befahren haben“.

Auszug aus dem Kinzl-Bericht

„Der Besitzer des Bindergutes in **Köppach**, Altbürgermeister **Josef Reinthaler**, ackerte am **Montag, 10. Oktober 1932**, um 4 Uhr nachmittags auf dem Feld der Parzelle 2135 nächst der Jakobi-Kapelle. Dabei stolperte sein Pferd über eine Unebenheit, und als er nach dem Umkehren an der derselben Stelle vorbeikam, brach das Erdreich ein und gab ein rundes Loch von 60 cm Durchmesser sowie drei Meter Tiefe frei. Am **Mittwoch, 12. Oktober**, untersuchten Oberlehrer **Franz Kinzl** und Lehrer **Herbert Anders** den bloßgelegten engen Schacht und gruben einen Meter tiefer hinein, weil sein Boden auffallend locker war und die Tritte darauf hohl klangen. Die Grabungen wurden in der Nacht auf den **13. Oktober** von den Hilfsarbeitern **Stockinger**, **Hauer** und **Wirthumer** fortgesetzt und in fünf Metern Tiefe gelangte man in einen 39 m langen Stollen von 0,5 bis 1,2 m Höhe. Am **14. Oktober** wurde der entdeckte Gang von den genannten Lehrern einige Mal durchkrochen, ausgemessen und ein Situationsplan skizziert. Bei den Sitzbänken wurden Holzkohlestückchen gefunden.“

Bezüglich eines dringend erforderlichen Schutzes der Anlage erwähnt Kinzl weiter, dass beim „Turm“ (ein Abschnitt, der heute nicht mehr zugänglich ist) bereits „durchgestochen“ wurde und die mit Trittlöchern versehenen Wände schon erheblich beschädigt sind. Kinzl geht auch auf die oft geäußerte Behauptung ein, dass durch solche Gänge einst Burgen oder Schlösser untereinander verbunden gewesen sein sollen, und weist dabei auf die oft beachtlichen Entfernungen hin, die damals, abgesehen von der langen Kriecherei und schlechten Luft, ein kaum lösbares technisches Problem bereitet hätten. All

diese Verbindungsgänge geistern nur in der **Volksphantasie** herum, eine Meinung, die eventuell noch verständlich sein mag, falls an beiden Endpunkten kleine Anlagen bekannt sind. Das fehlende Zwischenstück sei eben längst verstürzt, wird dann schlicht und einfach argumentiert. All diese Geschichten gehören zweifelsfrei in den Bereich der Sage, denn selbst Täler sollen andernorts untergraben worden sein. Auch Franz Stroh hat diese Meinung vertreten.

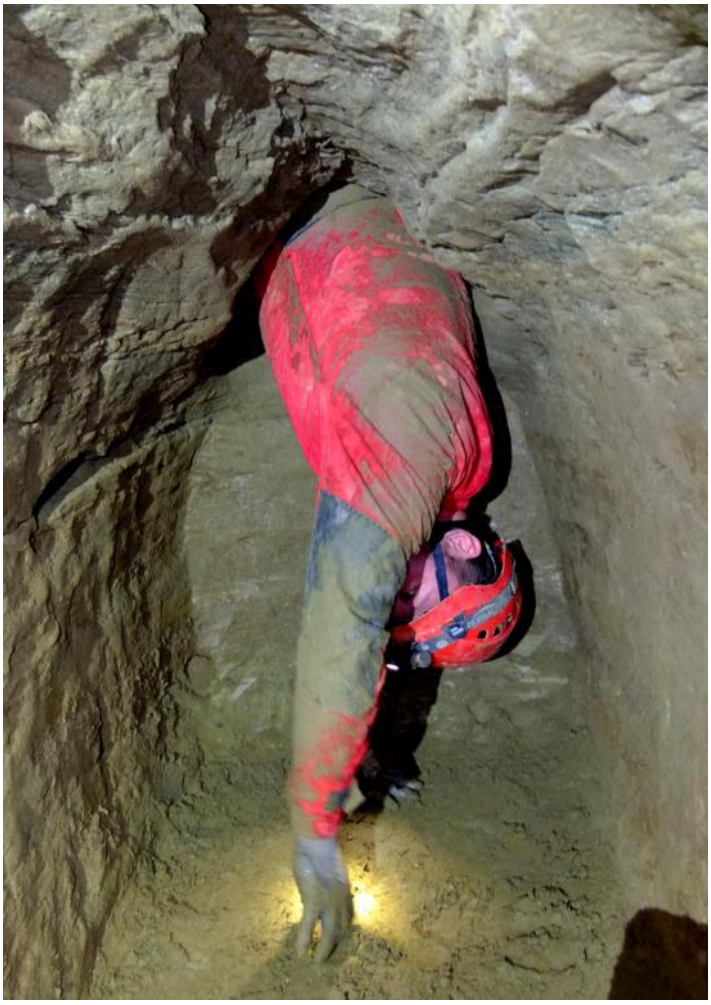
Dennoch, nicht nur in der „Neuen Warte am Inn“ vom 28.10.1932, S. 10, ist dem jeweiligen Schreiberling die Phantasie durchgegangen und es wurde die These in den Raum gestellt, dass man sich so im Notfall hätte Hilfe leisten können. Immerhin wird aber abschließend die angebliche Verbindung zwischen dem Schloss Köppach und Wolfsegg korrekterweise als Sage bezeichnet. Zudem war das (1962 großenteils abgerissene) Schloss Köppach früher von Wasser umgeben, wie Kinzl in seinem Bericht erwähnt. Er weist darin, wie auch einige Zeitungen, auf ein paar andere Örtlichkeiten mit Erdställen im Raum Atzbach hin.

Weitere Erdstall-Funde in der Gemeinde Atzbach

Wie das „Salzburger Volksblatt“ vom 18. 10. 1932 auf S. 8 berichtet, waren hier schon früher ähnliche künstliche Höhlen entdeckt worden. Sie seien hier nachstehend genannt:

Im Ort **Atzbach** (unweit vom Denkhaus am Höhenberg-Südfuß). Hans Falkenberg listet vom Höhenberg ohne näheren Lage hinweis noch einen zweiten Erdstall auf und vermerkt dazu „1932 verfallen und vergessen“. Weiters in **Freundling Nr. 8** (Besitzer Hans Obermaier vulgo Weihwimmer) und in **Hippelsberg** (auf der Buchleithen, verschüttet) sowie in **Oberholzham Nr. 3** (bei Lambert Karner [1903] auf S. 193 fälschlich unter dem Namen „Ober-Holzheim“ kurz beschrieben – vom Bauernhaus des Johann Hofmaninger [soll dem Vernehmen nach richtig Franz Hofmaninger lauten] einige 100 Schritte östlich im Berghang gelegen. Kinzl [1932] schreibt „schon vor einigen Jahrzehnten am Grund des Besitzers Köbleder entdeckt“; bei Falkenberg unter **Köbledt** genannt, im Berghang östlich vom Köbledergut, Bes. Hofmaninger, ringförmige Anlage mit Mittelsäule, Sitznische und Jahreszahl 1530). Erwähnt werden auch noch **Oberschnötzing** (am Höhenberg-Nordostfuß) und **Reichering 10** (Mayrgut).

Mit Ausnahme des letztgenannten beim Bauerngut des Johann Maier (vergl. L. Karner, 1903, S. 191-193, Plan auf Tafel. IX, Fig.3, sowie auch bei Hans Falkenberg, „Die Erdställe - Zwischenbilanz einer rätselhaften Unterwelt in Oberösterreich“, OÖ. Heimatblätter, 36. Jg./1982, H. 3/4, S. 180) besitzen wir keine genaueren Unterlagen, bestenfalls gibt es die angeführten vagen Lagehinweise in der Aufstellung von Falkenberg (S. 215).



Ein Abstieg mit dem Kopf voraus durch den sehr engen vertikalen Schlupf 2 ist nicht sonderlich empfehlenswert

Der 1,5 m-Aufstieg durch den Schlupf 2 ist mangels Trittstufen schwierig

Nach dessen Liste sind das inkl. des hier ausführlich behandelten Erdstalls **Köppach** nunmehr acht Atzbacher Anlagen.

Darüber hinaus wurde in der oben genannten Zeitung als Erdstallort auch noch **Pitzenberg** erwähnt, eine bloß 6,12 km² umfassende eigenständige Gemeinde südöstlich von Atzbach. Sie fehlt bei Falkenberg. Der jetzt im Zuge der geplanten Parzellierung wieder freigelegte Erdstall in Köppach ist als einziger wieder zugänglich und wird es hoffentlich auch in Zukunft bleiben.

2021 Wiederentdeckung des Erdstalls Köppach

Durch die jüngsten Bestrebungen der Gemeinde Atzbach, neues Bauland zu widmen, wurde dazu die Wiesen-Parzelle 2135 der KG 50201 Atzbach auserkoren. Da bekannt ist, dass dort 1932 ein unterirdischer Gang eingebrochen war, auf den man auch 1978 beim Straßenbau Rücksicht genommen hat, wurde seitens der Gemeinde das Bundesdenkmalamt um eine Stellungnahme zu dieser archäologischen Verdachtsfläche gebeten. Bürgermeister **Berthold Reiter** verständigte nach dem Erhalt dieser Information unseren Erdstall-Experten Josef Weichenberger und ersuchte ihn, eine entsprechende Dokumentation zu organisieren.

Aus den alten Berichten war aber nur bekannt, dass der Einstieg damals mit einem großen Mühlstein abgedeckt worden war, weshalb am 4. März 2021 ein Bagger eingesetzt wurde, um ihn durch gezielt angesetzte Suchschnitte zu finden. Bereits am Abend war die Aktion erfolgreich, es stellte sich aber heraus, dass der Einstiegsschacht darunter zur Gänze verfüllt ist.

Am nächsten Tag wurde dann versucht, den verschütteten Schacht freizulegen. Der Bagger hob eine gewaltige Grube aus, wodurch in reichlich fünf Meter Tiefe schließlich der Deckenbereich des Ganges angefahren werden konnte. Dieser erwies sich jedoch durch eingeschwemmtes Erdmaterial als unbefahrbar, es war nur ein Luftraum von etwa 15 cm vorhanden. Nach Rücksprache mit **Mag. Heinz Gruber**, dem Archäologen des Bundesdenkmalamtes in Linz, blieb uns nichts anderes übrig, als den Erdstall händisch freizulegen und den Abraum eimerweise nach außen zum Trichtergrund zu transportieren.

Freilegung und Vermessung des Köppacher Erdstalls

Die Arbeit begann am **Montag, 8. März 2021**; vier Mitglieder des „Landesvereins für Höhlenkunde in Oberösterreich“ konnten für diesen Knochenjob gewonnen werden (Erhard Fritsch, Thomas Scheucher, Josef Weichenberger und Gerhard Wimmer), weitere Helfer waren Peter Brummer und Bernhard Zauner. Die Baggergrube war bei unserer Ankunft bereits sicherheitshalber von einem rot-weiß-roten Absperrband eingefasst, eine angelehnte Metallleiter führte von Süden zum Grund des Trichters. Nordseitig wurde er von den mächtigen Aushubmassen überragt, wodurch er noch eindrucksvoller wirkte. Vor dem Abstieg mussten wir dem Grundbesitzer **Harald Wagner** (Köppach 5) noch schriftlich bestätigen, alle Arbeiten im Untergrund auf eigene Gefahr durchzuführen. Dann ging es endlich los.

Das Baggerloch vom März 2021, rechts der Mühlstein, mit dem der alte Einstieg 1932 abgedeckt worden ist

DORIS-Lageplan des Erdstalls in Köppach

Gerhard wühlte sich meist an vorderster Front, gleich einem Maulwurf, verbissen ins Innere, so dass wir, bedingt durch den zunehmend längeren Weg (Raumhöhe ca. 1 m, Breite 0,7 m), beim Kübeltransport kaum noch nachkamen. Es bedurfte eines weiteren Einsatzes am nächsten Tag, bis nach rund acht Metern, hinter dem ersten (horizontalen) Schlupf bei den zwei seitlich angeordneten Sitzbänken, die Plackerei allmählich ein Ende fand und die Vermessung begonnen werden konnte. Sie endete unterhalb des 4. (senkrecht abwärts führenden) Schlupfes bei einem unüberwindlichen Versturz. Aus den alten Planskizzen ist ersichtlich, dass hier zwei Schlote vorhanden waren, bei denen es sich offenbar um Bauhilfsschächte handelt. Wie sich der Grundbesitzer erinnert, brach hier Anfang der **1960er-Jahre** ein Traktor ein; der dadurch freigelegte Hohlraum wurde zur Gänze aufgefüllt, so dass heute nicht mehr die volle Länge des Erdstalls (wie noch 1932) befahren werden kann. Der verbliebene 32 m lange Teil ist jedoch baulich in stabilem Zustand und unbedingt erhaltenswert, gibt es doch unter den 350 aus Oberösterreich gemeldeten Erdställen heute nur noch 22 zugängliche Anlagen.

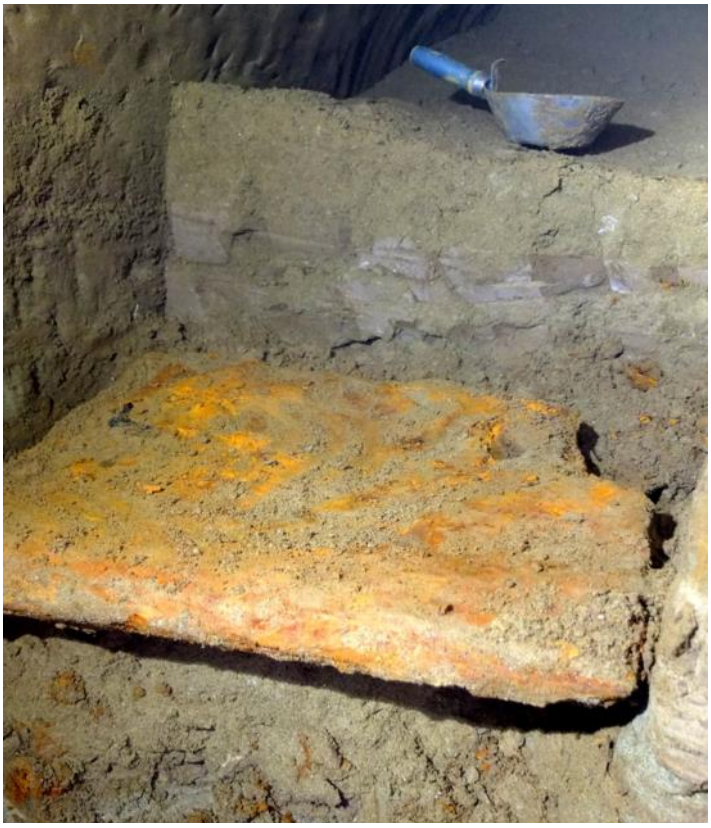
Besonders erfreulich ist daher die Absicht der Gemeinde Atzbach, dass der einstige Einstieg des Köppacher Erdstalls nun mit Betonringen samt Steigklammern, ähnlich einem Kanalschacht, ausgebaut werden soll. Ein Bildbericht über unsere Arbeiten ist in der Kronen-Zeitung vom 12. März 2021

erschienen, der Link zum Beitrag lautet https://www.krone.at/2363507. Berichtet hat auch die „OÖ. Rundschau“ (https://www.meinbezirk.at/voecklamarkt/c-regionauten-community/erdstall-in-koeppach-freigelegt_a4522775) und Tom Scheucher hat ein Video ins Netz gestellt.

Funde im Erdstall Köppach

Überbleibsel aus früherer Zeit sind in Erdställen eher selten zu finden, sieht man z. B. von einem Reiterschwert aus der Anlage in Reichering ab, über die in einem separaten Beitrag berichtet wird. Auch Köppach machte diesbezüglich keine Ausnahme. Es handelte sich um einige Holzkohlenstücke (wahrscheinlich Reste von Kienspänen), sieben Tonscherben und, als Besonderheit, eine durch Verwitterung in mehrere Stücke zerbrochene, annähernd quadratische Eisenplatte, die wir am Beginn jenes ursprünglich völlig verfüllten Seitenganges, der vor dem ersten (horizontalen) Schlupf bei Messpunkt 10 nach Süden abzweigt, ausgraben konnten. Wie sie dorthin gelangte und wozu sie gedient haben mag, bleibt ein Rätsel. Das gesamte Material wurde dem Archäologen **Dr. Stefan Traxler** (OÖ. Landesmuseum) übermittelt. Ein Fachkommentar zur genannten Platte liegt uns jedoch bis jetzt nicht vor. Bemerkenswert sind vielleicht noch einige Inschriften früherer Besucher an den Stollenwänden nach dem senkrecht empor führenden Schlupf 2.

Gerade rechtzeitig vor Abschluss dieses Beitrages sind nun die Ergebnisse der C14-Datierung von drei aufgesammelten Holzkohle-Proben eingelangt, ermittelt von BetaAnalytic, Inc. (Hauptsitz in Miami, Florida, USA). Das mehrseitige Schreiben von Präsident **Ronald E. Hatfield** an Obmann **Mag. Dr. Christian Hemmers** von der „Gesellschaft für Archäologie in Oberösterreich“, Welser Straße 20, 4060 Leonding, ist mit 18. Oktober 2021 datiert. Es enthält neben vielen fachlichen Details die nachstehend zusammengefassten Analyse-Ergebnisse. Damit liegen wir recht einheitlich um das Jahr 1100, also ein sehr erfreuliches Ergebnis!



Die ausgegrabene Eisenplatte an der Original-Fundstelle südlich neben Mp. 10

Probe 1: 1028 bis 1162 (+-30 Jahre), Protokoll Beta-604995
Probe 2: 1040 bis 1214 (+-30 Jahre), Protokoll Beta-604996
Probe 3: 1028 bis 1172 (+-30 Jahre), Protokoll Beta-604997

Raumbeschreibung

Der Erdstall Köppach verläuft vom Einstieg weg, zweimal rechtwinkelig abgeknickt, in Hauptrichtung Nordosten. Gleich auf den ersten fünf Metern (Raumhöhe maximal ein Meter, Breite 70 cm) befinden sich an der linken (nordwestlichen) Raumbegrenzung vier deutlich ausgeprägte Lichtnischen (der Kinzl-Plan weist hier deren sechs aus, vermutlich wurden durch den Bagger die ersten 2-3 Meter des Ganges zerstört). Danach (bei Mp. 10) teilt sich der Gang T-förmig, die rechte Fortsetzung endet nach drei Metern verstürzt, an ihrem Beginn fand sich im Füllmaterial die erwähnte verwitterte Eisenplatte.

Links folgt der horizontale **erste Schlupf** (70 cm lang, etwa 55 cm Durchmesser); er ist noch leicht zu überwinden und mündet in eine relativ geräumige Kammer (knapp 4 m lang und 1,1 m hoch), in deren Wänden gegenüberliegend je eine 1,5 m lange **Sitzbank** aus dem Gestein gehauen wurde, von denen die westliche etwas schmäler ausgeführt ist.

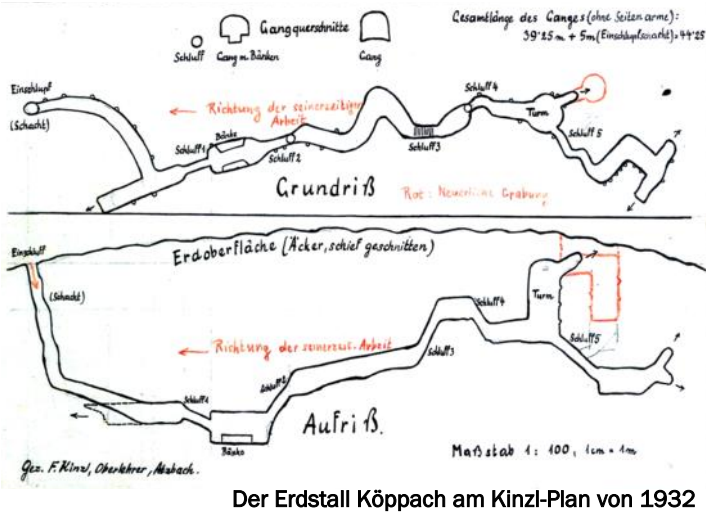
Hier sollte man zumindest kurz Kraft tanken, denn nun folgt die erste Schlüsselstelle (**Schlupf 2**); praktisch aus der Hocke heraus gilt es vertikal und ohne Trittstufen durch ein extrem enges Loch (30 x 35 cm) die 1,5 m höher liegende Fortsetzung (knapp 1 m hoch, Breite 70 cm) zu erreichen, wo wieder einige Lichtnischen und in Folge alte Besucher-Inschriften zu sehen sind. Knapp fünf Meter vom Schlupf 2 entfernt biegt der Gang um 90° nach rechts ab und schon zwei Meter weiter muss man sich erneut durch eine Engstelle zwängen, den schräg aufwärts führenden **Schlupf 3**. Nur drei Meter Horizontalstrecke sind es dann zum nächsten Hindernis. Ein 1,3 m tiefes Loch führt, wieder extrem eng, vertikal nach unten, der **Schlupf 4**. Wer hier hinabsteigt, sollte auch an den wesentlich schwieriger zu

Besucher-Inschrift aus den Dreißigerjahren

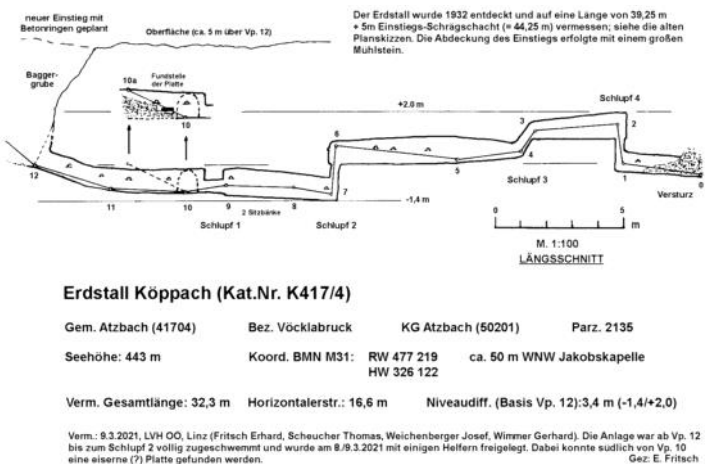
bewältigenden Aufstieg denken, vergleichbar mit dem Schlupf 2. Zu sehen gibt es unten ohnehin nicht mehr viel, man steht vor dem Endversturz beim „Turm“ des Kinzl-Planes, der übrigens sämtliche Schlupfe im Aufriss schräg verlaufend darstellt, was aber, wie soeben beschrieben, nicht stimmt. Gleich nach dem „Turm“ konnte man **einst** noch ein kurzes Stück weiter vordringen, beginnend mit dem abwärts leitenden Schlupf 5. Der abgewinkelte Endabschnitt weist laut dem historischen Plan insgesamt neun Lichtnischen auf, die „seinerzeitige Arbeitsrichtung“ ist auf der Skizze mit roter Schrift vermerkt, ausgehend vom „Turm“, bei dem es sich also um einen Bauhilfsschacht handelt. Ebenfalls rot nachgetragen ist ein Hinweis auf „neuerliche Grabungen“ im Turmbereich.

Basisdaten

Seehöhe: 443 m, Koord. BMN M31: RW 477 219, HW 326 122 (53 m WNW der Jakobs- bzw. Jakobikapelle), 2021 noch zugängliche Gesamtlänge: 32,3 m (ursprünglich 39,25 m + 5 m Einstiegschacht = 44,25 m), heutige Horizontalerstreckung: 16,6 m, Max. Niveaudifferenz auf Basis von Vp. 12 beim Eingang am Grund der Baggergrube: 3,4 m (-1,4/+2,0), Parzelle 2135, KG 50201 Atzbach, Gem. 41704 Atzbach, Bez. Vöcklabruck, OÖ.



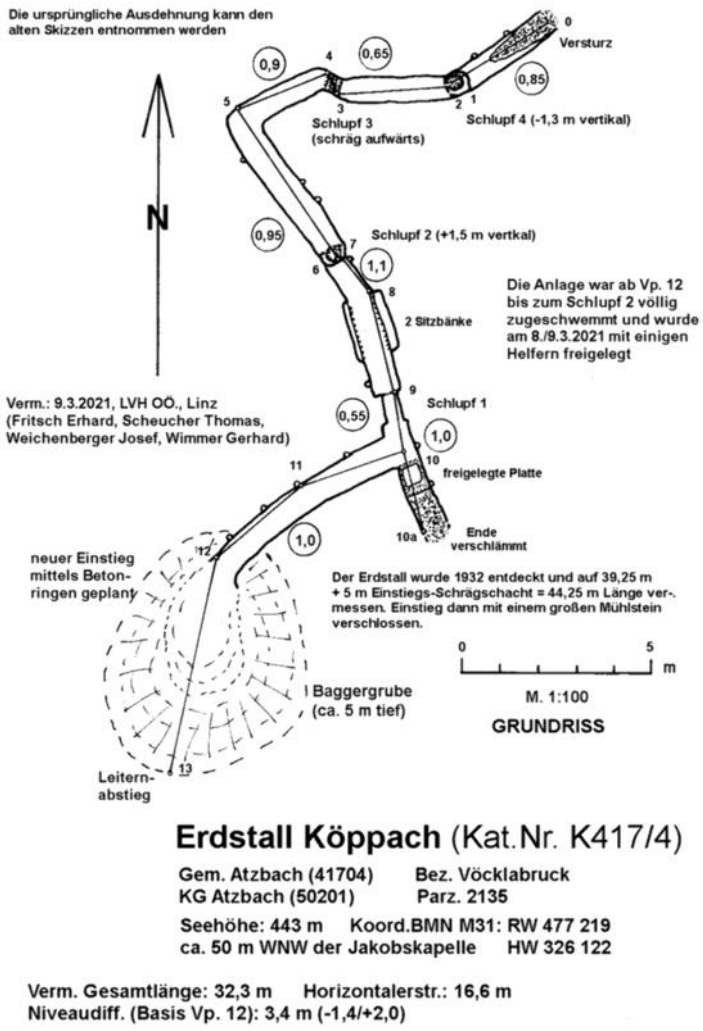
Der Erdstall Köppach am Kinzl-Plan von 1932



Erdstall Köppach, Längsschnitt 2021

Dank an alle Beteiligten

Bereits seit vier Jahrzehnten funktioniert die Zusammenarbeit mit dem OÖ. Landesmuseum, dem Bundesdenkmalamt und den Erdstallforschern beim „Landesverein für Höhlenkunde in OÖ.“ ausgezeichnet. Auch im Fall des Köppacher Erdstalls lief der Kontakt mit dem Bundesdenkmalamt-Archäologen Mag. Heinz Gruber und in der Folge dem Bürgermeister der Gemeinde Atzbach, Herrn Berthold Reiter, dem Amtsleiter Dipl.Ing. Karl-Heinz Thalhammer, dem Bauhof und dem Straßenmeister Ing. Wolfgang Obermair sehr gut. Beispielhaft war zudem die Kommunikation innerhalb der Höhlenforscher; bereits am Tag der Aufdeckung meldete sich um sieben Uhr früh Kamerad Gerhard Wimmer, der in der Nähe der Fundstelle seinen Arbeitsplatz hat. Er war es, der innerhalb von 24 Stunden ein Arbeitsteam zusammenstellte, das fleißig anpackte, um den Erdstall vom eingeschwemmten Füllmaterial zu befreien.



Erdstall Köppach, Grundriss 2021

Der Erdstall Reichering

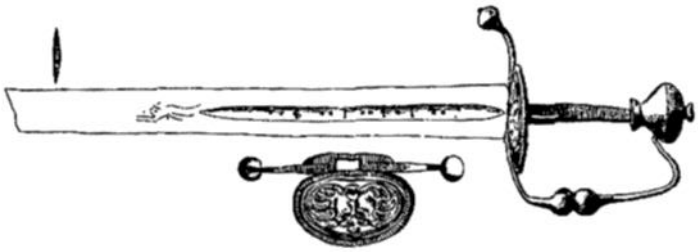
Alles, was wir über den Erdstall von Reichering wissen, verdanken wir den Aufzeichnungen des Benediktinerpaters **Lambert Karner** (geb. am 19.4.1841 in Kirchberg an der Pielach, gest. am 17. 12.1909 im Stift Göttweig im Alter von 68 Jahren) in seinem 1903 erschienenen Standardwerk „Künstliche Höhlen aus alter Zeit". Zur Lage schreibt er: „Die Höhle von Reichering befindet sich beim Bauerngute des Johann Maier, der sie gelegentlich des Schliergrabens, beiläufig in der Mitte des von seinem Hause (**Reichering 10**) in die Tiefe abfallenden Hügels entdeckte. Es wurde dabei die Stirnseite der Schlusskammer (Raum **D** am Plan) angeschnitten und von dort aus das restliche Innere zugänglich gemacht." Der Hof liegt etwa 800 m Luftlinie nordwestlich der Köppacher Jakobskapelle.

Das Reiterschwert

Am bemerkenswertesten beim Erdstall in **Reichering** ist der Fund eines **Schwertes**, das Karner 1903 nach einer Zeichnung von **L. H. Fischer** auf S. 192 abgebildet hat. Dabei ist Nachstehendes zu lesen: „Einer der besten Waffenkenner, Herr **Dr. Forrer von Strassburg**, schrieb mir darüber: Es ist ein Reiterschwert aus der Zeit des 30-jährigen Krieges [1618-48], wie aus der Form der Klinge und jener des Griffes, kurz aus jeder Einzelheit, hervorgeht. Sehr charakteristisch für diese Zeit ist auch der Mascaron [eine wappenartige Halbplastik bzw. Verzierung, französ. für Fratze(ngesicht)] auf der Schutzscheibe. Die Marke ist der „Passauer Wolf", wie ihn schon früher die Waffenschmiede Passaus, zu Anfang des XVII. Jahrhunderts Hermann Reisser, Klingenschmied zu Passau, führte. Die Jahreszahl 1414 kommt auf solchen Klingen wiederholt vor und ist wohl als 1614 zu verstehen, in Anlehnung an das 200-jährige Jubiläum beziehungsweise Andenken an irgendeinen 1414 gelieferten Sieg. Es kursieren hierüber verschiedene Versionen, doch hat, wie gesagt, dieses Datum mit dem Alter jener Schwerter nichts zu tun, und weist bloß auf die Wahrscheinlichkeit hin, dass es eben **1614 angefertigt** worden ist, gerade so, wie man auf anderen Jubiläumsstücken (Medaillen, Fahnen, etc.) im Jahre des Jubiläums das ursprüngliche Datum beifügt. Gerade diese 1414 datierten Klingen des XVII. Jahrhunderts haben schon oft Verwirrung angerichtet. Es ist eine Waffe, die vielleicht im 30-jährigen Krieg verloren gegangen ist, denn man hat diese Schwerter oft benützt."

Frühe Blitzlicht-Probleme

Sehr aufschlussreich ist jenes Foto, das **Emil Wrbata** (geb. 1876, gest. am 27.11.1956, bestattet am Friedhof Wien-Döbling) einst in der Kammer D (siehe Grundriss) des Reicheringer Erdstalls aufgenommen hat. Es ist bei Karner (1903) neben S. 168 (auf Tafel XIV) wiedergegeben und erstmals in der Zeitschrift „Die Gartenlaube", 1899, Heft 8, S. 254 (Verlag Ernst Keils Nachf., Leipzig), in Wrbatas Beitrag „Bilder aus den Höhlenlabyrinthen" veröffentlicht worden. Er bezeichnet darin den dargestellten Raum D als „Beratungskammer" (bei Karner „Schlusskammer" genannt); aufgenommen wurde sie von Nordost nach Südwest, die abgebildeten Sitzbänke und die Ansätze der drei abzweigenden Schlupfe stimmen exakt mit dem Plan überein. Ein weiteres, allerdings vergleichsweise kleines Bild aus dem Erdstall von Reichering hat Lambert Karner in seinem großen, 1903 erschienenen Werk auf S. 191 wiedergegeben.



Das im Erdstall von Reichering gefundene Reiterschwert, ein sog. „Passauer Wolf" aus dem Dreißigjährigen Krieg (1618 bis 1648) gez. von L. H. Fischer (aus: Lambert Karner, 1903, S. 192)

Aufnahmetechnisch interessant ist Wrbatas Kommentar beim Foto in der „Gartenlaube". Er weist eindrucksvoll auf die Schwierigkeiten hin, mit denen ein Fotograf in den engen Erdstallgängen damals zu kämpfen hatte. Allein das Aufstellen der Lichtquelle musste gut überlegt werden, gab es doch zu diesem Zweck nur Magnesiumpulver, welches mit übermangansaurem Kali im Verhältnis 4:5 gemischt und mittels Salpeter-Lunte gezündet, innerhalb einer 1/30-Sekunde mit einem grellen weißen Blitz abbrennt und so die Fotoplatte belichtet. Der anschließend auftretende dichte weiße Rauch erforderte dann einen sofortigen Rückzug samt der schweren Kamera und einem mit Essig getränkten Schwamm, der vor den Mund gehalten wurde, um bei der räumlichen Enge nicht zu ersticken. Heute, im Zeitalter der Digitalfotografie, eine kaum mehr vorstellbare Prozedur!

Immerhin haben mir ältere Höhlenforscher noch in den 1960er-Jahren von einem sog. „rauchlosen Blitzpulver" (Magnesiumpulver, dem Nitrate von Thorium, Cer und Zirconium beigesetzt waren) erzählt; zweifellos eine kleine Verbesserung gegenüber Wrbatas Zeiten, aber so ganz ohne Qualm soll es auch nicht immer abgebrannt sein. Erst mit dem Aufkommen der kleinen, handlichen Blitzbirnchen, etwa ab den 1950er-Jahren (als Nachfolger der sperrigen Vacublitz-Lampen), und schließlich von Elektronen-Blitzgeräten ca. 20 Jahre später wurde das Fotografieren in Höhlen endlich komfortabler; der Farbfilm brachte zudem bisher ungeahnte Akzente ins Bild. Da jedoch anfangs sowohl Farbdia-Filme als auch die nur einmal verwendbaren Blitzlämpchen nicht gerade zum Schnäppchenpreis angeboten wurden, war selbst ein passionierter Höhlenfotograf fast immer zu einem eher sparsamen Umgang mit diesen Hilfsmitteln gezwungen, ein Umstand, der aber letztlich einer meist wohlüberlegten Bildgestaltung zugute kam.

Der Erdstall- und Polizei-Fotograf Wrbata

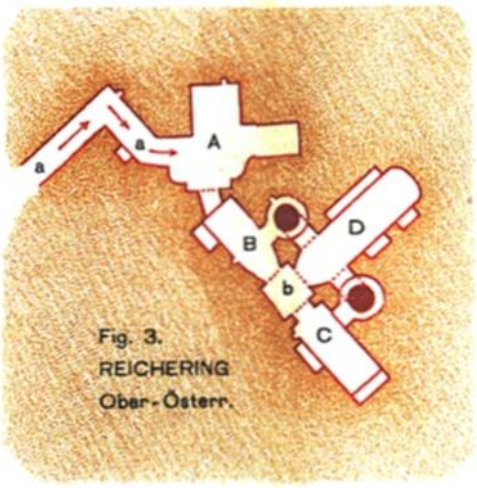
Es war ja schon lange der sehnlichste Wunsch des „Höhlenpfarrers" **Karner**, bei Vorträgen den Zuhörern auch Bilder von seinen Abenteuern zeigen zu können. Im März 1879 besuchte er seinen ersten Erdstall, reiste bald weit umher und untersuchte bis 1909 Hunderte dieser künstlichen „Höhlen". Im Zuge der Forschungsarbeiten hatte er aber fallweise auch mit dem Misstrauen einzelner Besitzer zu kämpfen, denn die unter-

irdischen Gänge galten damals oft noch als wohlgehütetes Hausgeheimnis. Es war schließlich eine glückliche Fügung, als ihm Regierungsrat Dr. J. M. Eder den Assistenten der „Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt“ **Emil Wrbata** zur Seite stellte, der (ab 1898 als Leiter des neu gegründeten Fotoateliers der Wiener Polizei) nicht nur Tatorte und Ganoven bildlich festhielt, sondern auch eifrig in Erdställen fotografierte. Karner war ein exzellenter Rhetoriker und ab 1896 konnte er nun seine Vorträge mit Wrbatas Glasdias auch bildlich zur Geltung bringen.

Kamerad Josef Weichenberger hat in unseren Vereinsmitteilungen 2020 (66. Jg., Gesamtfolge 125, S. 16-20) unter dem Titel „Blitzlicht in der Unterwelt“ auf eine gleichnamige Ausstellung hingewiesen, die, nach Präsentationen in Wien (Photoinstitut Bonartes) und im Stift Göttweig (April bis September 2021), 2022 ins Erdstall-Forschungszentrum Neukirchen-Balbini (Bayern) übersiedeln wird. Dazu gibt es auch einen 168-seitigen Katalog. Zum Thema Erdställe bzw. Lambert Karner findet der Interessierte zudem in der Ausgabe 2019 (Gesamtfolge 124, S. 33-37) unserer Publikationsreihe Weichenbergers Aufsatz „Neues aus der Erdstallforschung“.

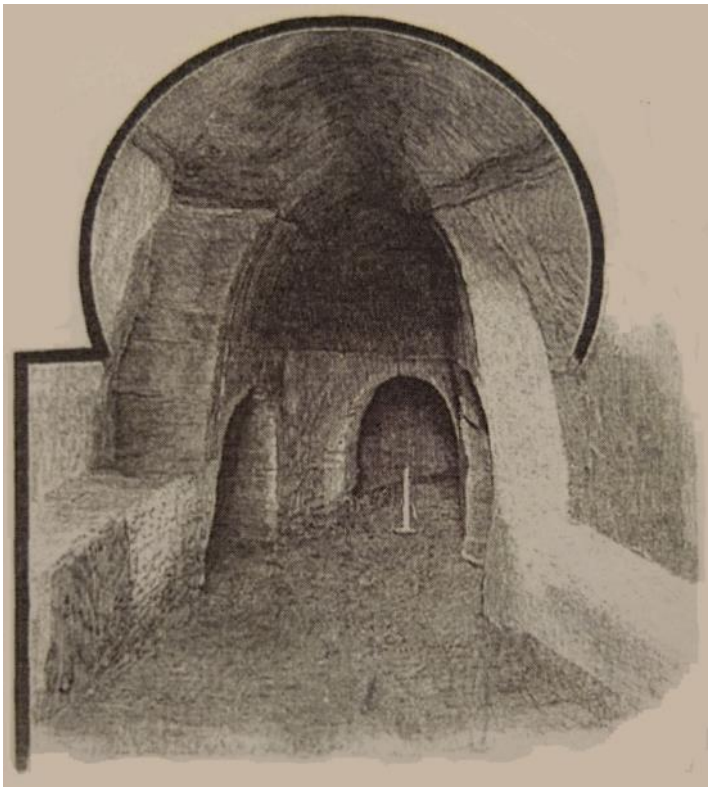
Beschreibung des Erdstalls Reichering

Lambert Karner hat zwar seine Grundriss-Pläne recht genau aufgenommen, mit Maßstableiste versehen und selbstverständlich eingenordet, doch mangels Längsschnitt könnte bei komplizierter aufgebauten Anlagen die räumliche Vorstellung mitunter etwas gefordert sein, insbesondere wenn der Betrachter noch nie einen Erdstall durchkrochen hat. Auch die Raumbeschreibung hilft nicht in allen Fällen weiter und vor allem die Basisdaten sind dann oft nur schwer zu ermitteln. Eine exakte Lageangabe durch Koordinaten ist ohnehin kaum möglich, denn die meisten der einst von Karner dokumentierten Erdställe sind längst unzugänglich, dem mangelnden Geschichtsverständnis oder Baumaßnahmen zum Opfer gefallen. Bei einigen Besitzern spielt sogar bis in die Gegenwart die Angst vor allfälligen Auflagen des Denkmalschutzes eine Rolle; es ist erst wenige Jahre her, dass mir anlässlich einer Erdstall-Besichtigung im Mühlviertel der Hofnachbar erklärte „wann i auf mein Grund so a Loch finden sollt, des erfahrt neamd, des schütt i glei zua!“. Seine Wut auf das Denkmalamt beruhte auf den angeblich schlechten Erfahrungen eines befreundeten Hausbesitzers im Ort.



Grundriss Erdstall Reichering (aus: Lambert Karner, 1903, Plantafel IX)

Die Gesamtlänge des Reicheringer Erdstalls dürfte um die 25 m betragen, die Horizontalerstreckung (NW – SO) erreicht laut Plan etwa 9,5 m. Der ursprüngliche Eingang befand sich im Nord-westen (siehe Plan bei **a**) und der anschließende Gang führte im rechten Winkel abfallend, vorbei an einer Licht- und kleinen Sitznische, nach ca. 4 m zur dreiteiligen Kammer **A**. An deren Südseite gelangte man durch einen etwas erhöht liegenden Schlupf zur wiederum 45 cm tiefer liegenden Sohle des gut erhaltenen Raumes B mit seiner gerundeten Decke. Gleich nach der Engstelle befindet sich rechts eine Sitznische, links (nordöstlich) führt ein 1,6 m tiefer Schacht in die untere Etage (Raum **D**) des Erdstalls; zur Erleichterung des Aufstiegs ist dieser **vertikale Schlupf** unten mit zwei kleinen Trittstufen versehen.



„Beratungskammer“, aus: „Die Gartenlaube“, 1899, Heft 8, S. 254, Foto: Emil Wrbata

Im Raum **B** nähern sich die Wände einander und lassen südostseitig eine Öffnung frei, die in einen etwa 6 m hohen **viereckigen Schlot** mündet, der, so Karner in seiner Beschreibung, „zum Plateau des Hügels emporsteigt und heute mit einer Art Luftloch abschließt. Im unteren Teil befinden sich in den gegenüberstehenden Wänden übereinander Trittlöcher zur Erleichterung des Auf- und Abstieges“.

Im Südosten folgt schließlich die rund 2,5 m lange Kammer **C** mit einem an den Raum B erinnernden Deckengewölbe. Am Ende weist sie in ihrer ganzen Breite eine Sitzbank auf und ist durch einen schräg abfallenden **Schlupf** (Durchmesser 0,5 m) mit der nach Nordosten ausgerichteten **Schlusskammer D** verbunden; dorthin gelangt man aber auch direkt aus dem viereckigen Schlot (siehe Wrbatas in Richtung Südwest aufgenommenes Bild seiner Beratungskammer“, die mit der Schlusskammer D ident ist).

Protokoll der Jahreshauptversammlung 2021

Text: Isabella Wimmer
Bilder: Isabella Wimmer

1) Eröffnung

Obmann Harald Zeitlhofer eröffnet am Freitag, 5. März 2021 um 17:15 die 97. Jahreshauptversammlung des LVH OÖ. Auf Grund der geltenden Corona-Maßnahmen kann in diesem Jahr die JHV nicht wie üblich als Präsenzveranstaltung abgehalten werden, sondern findet virtuell über Skype statt. Harald begrüßt alle virtuell anwesenden Mitglieder des Vereins und den anwesenden offiziellen Vertreter eines weiteren OÖ Vereins, Kurt Sulzbacher (Hallstatt-Obertraun). Auf Grund der neuen Situation erklärt Harald kurz die Spielregeln dieser Skype-Veranstaltung (z.B. Sprech-/Diskussionsdisziplin, Mikrophon stumm halten, etc.) und legt fest, dass die einzige Abstimmung der diesjährigen JHV per Gegenfrage abgehalten werden wird.

2) Feststellung der Beschlussfähigkeit

Die Einladung zur JHV 2021 erfolgte rechtzeitig in den letztjährigen Vereinsmitteilungen, die im Dezember 2020 an alle Mitglieder des LVH OÖ versandt wurde. Die Einladung enthielt den Hinweis, dass die JHV vermutlich als virtuelle Veranstaltung stattfinden wird und auch die nötigen Informationen dazu, wie alle Mitglieder aktuelle Informationen und den nötigen Skype-Link erhalten können. Somit ist die Beschlussfähigkeit der JHV gegeben. Da in den letztjährigen Vereinsmitteilungen bereits abgedruckt, wird auf die Verlesung des Protokolls der JHV 2020 verzichtet.

3) Mitgliederstand & Trauerminute

Aktuell zählt unser Verein 253 Mitglieder. Im Vergleich zur letzten JHV gab es 11 Neuzugänge. In einer Gedenkminute wird den beiden verstorbenen Vereinsmitgliedern Helmuth Planer (✝14.11.2020; 58 Jahre Vereinsmitgliedschaft) und Reinhard Schöfecker (✝20.01.2021; 53 Jahre Vereinsmitgliedschaft) gedacht.

4) Rückblick auf 2020

Das vergangene Vereinsjahr hat traditionellerweise mit der Mithilfe einiger unserer Vereinsmitglieder beim Neujahrsevent des Höhlenvereins Hallstatt-Obertraun begonnen. Die jährliche Nachlese (18.01.2020) fand zum ersten Mal am Feuerkogelhaus statt und war, trotz der notwendigen Seilbahnfahrt oder einem Aufstieg per Skitour, gut besucht. Verpflegung und Unterbringung kamen sehr gut an. Anfang März (06.03.2020) fand wie gewohnt die Jahreshauptversammlung statt. Nach dem ersten strikten Corona-Lockdown startete im späten Frühjahr wieder die Tourensaison; der Katasterwart wird dazu im Verlauf der JHV noch Einblicke geben. Unsere jährliche Höhlenmesse (04.07.2020) im Gigantendom des **Schönberg-Höhlensystems** konnte, unter Einhaltung der Abstandsregeln in der Ischler Hütte, sogar mit Übernachtung stattfinden. Ebenso schätzten wir uns glücklich, dass wir die Forschungswoche auf der Ischler Hütte (25.07. – 01.08.2020) wie gehabt abhalten konnten. Im Gegensatz zu den letzten Jahren fand sie diesmal nur für eine Woche statt (anstatt der bisherigen 1,5 Wochen). Neben dem **Schönberg-Höhlensystem** lag der Schwerpunkt diesmal vor allem auf der Weiterforschung im **Ahnenschacht** und der Einrichtung eines Biwaks im Bereich des Großen Wildkogels. Im Dezember ist eine neue Auflage der Vereinsmitteilungen erschienen. Die Mitteilungen nun auf unserer Vereinshomepage verlinkt und können über die ZoBoDat downgeloadet werden. Herzlichen Dank an das Biologiezentrum/OÖ Landes-Kultur GmbH für die jährliche Einpflegung der Mitteilungen in die Datenbank. Unseren Jahresausklang bei einer gemütlichen Weihnachtsfeier konnten wir leider Corona-bedingt nicht durchführen. Ebenfalls ausfallen mussten einige Vereinsabende; derzeit finden sie an den gewohnten Terminen virtuell per Skype statt. Harald berichtet noch kurz von der VÖH-Tagung, die im Herbst 2020 in Werfenweng (Salzburg) in kleinem Rahmen stattgefunden hatte. Dabei gab es, zum 100. Jubiläum der **Eisriesenwelt**, eine Spezialführung von Christoph Spötl und Lukas Plan in normalerweise unzugänglichen Teilen der Schauhöhle.

5) Ausblick auf 2021

Für das heurige Vereinsjahr sind wieder die Höhlenmesse (03.07.) und Forschungswoche (31.07.-07.08.) ein fixer Bestandteil. Im Zuge der Forschungswoche soll auch das Außenbiwak im Bereich des Wildkogels wieder aktiviert werden um das bisher noch wenig erforschte, abseitsgelegene Gebiet im oberen Schoßboden in Angriff zu nehmen. Außerdem erwähnt Harald Zeitlhofer, dass das Wildkogel-Biwak gut eingerichtet ist und jederzeit (auch außerhalb der Forschungswoche) für Interessierte zur Verfügung steht. Biwakmaterial ist selber mitzubringen; Kochausrüstung, Zelt, etc. ist in einer Höhle geschützt deponiert.

6) Bericht des Katasterwarts (Clemens Tenreiter)

In der Katastergruppe 1616 (Hohe Schrott) fanden 2 Touren in die **Verborgene Höhle** (1616/110) statt. Die Gesamtlänge der Verborgenen Höhle beläuft sich derzeit auf 30,955 km. Auch im **Eisenhut** (1616/422) wurde weitergeforscht (L 3,727 km; T -332 m). Auf einer Tiefe von -300 m wurde während der letzten Tour ein großräumiges Neuland entdeckt.

In der Katastergruppe 1626 (Schönberg) konnte der 150. Kilometer im **Schönberg-Höhlensystem** (1626/300) vermessen werden. Die aktuelle Länge der Höhle beträgt nun 151,28 km. Der **Ahnenschacht** (1626/50) war Ziel von 4 Forschungstouren, in denen über 8 Kilometer Neuland vermessen werden konnten. Das ergibt eine neue Länge von 15,695 km (T -533 m). Ein Forschungsende ist noch lange nicht in Sicht; aussichtsreiche Gänge ziehen derzeit in Richtung S und O. Im **Nanoschacht** (1626/360) konnte in 2 Forschungstouren 759,79 m Neuland (T -134,53 m) vermessen werden. Von der deutschen Forschergruppe ARGE Grabenstetten wurde die **Hübel Höhle** (1626/361) gefunden und eine bisherige Länge von 431,59 m dokumentiert. Sowohl im **Nanoschacht** als auch in der **Hübel Höhle** finden sich aussichtsreiche offene Fragezeichen. Mitte August fand eine 3-tägige Höhlensuche im Bereich des Hintergras statt um einen besseren Zustieg in die hinteren Teile des **Ahnenschachts** (*Fledermausland* etc.) zu finden (leider bisher nicht erfolgreich). Insgesamt gab es in der Katastergruppe 1626 im letzten Jahr 7 Neuaufnahmen.

In der Katastergruppe 1567 (Höllengebirge) gab es 36 Neuaufnahmen (davon 2 Mittelhöhlen). Christian Roither, Leiter der Forschergruppe Gmunden, wird später noch ausführlicher über dieses Gebiet berichten.

Im Kasberg-Gebiet (1661) wurden im **Wisentschacht** (1661/18) am Schachtboden von Franz Rührlinger und Franz Moser Tierknochen entdeckt und geborgen. Diese konnten als Überreste eines Wisents identifiziert werden. Zur genauen Datierung des Fundes wurden Proben nach Wien zu Prof. Gernot Rabeder geschickt.

Im Prielgebiet (1628) wurden von Forschern rund um Heli Steinmassl 9 neue Objekte gefunden und erforscht. Das längste davon ist der **Südgratschacht** (1628/69) mit einer Gesamtlänge von 127 m (T -90m). Ein weiteres großes Objekt im Priel-Gebiet ist die **Kressenberg-Riesenschachthöhle** (1628/49; L 693 m, T -166 m) deren Erforschung 2019 begann. Zuletzt wurde ein 110 m tiefer Direktschacht befahren; die Fortsetzungen in der Schachthalle enden leider verstürzt.

In der Katastergruppe 1636 (Warscheneck) gab es 5 Neuaufnahmen. Die **Labyrinthhöhle im Eisernen Bergl** (1636/77) misst bereits fast 20 km (L 19.444 m); in einer Tiefe von -480 m wurde ein Biwak eingerichtet um die Weiterforschung zu erleichtern. Auf der Suche nach neuen Eingängen in die Labyrinthhöhle wurden einige Höhlen in der Umgebung befahren. Auch im Warschenek-Gebiet konnte zuletzt eine Höhle entdeckt werden in der gleich 2 Wisentskelette gefunden wurden.

In der Katastergruppe 1651 (Sengsengebirge) ist eine Gruppe junger Forscher sehr aktiv die ausgezeichnete Forschungs- und Dokumentationsarbeit leistet. So hat diese Katastergruppe 17 Neuaufnahmen zu verzeichnen. In gleich 3 Höhlen gab es Elchskelettfunde; die längste Höhle davon ist das **Elchnest** (1652/81) mit einer Länger von 270 m.

Im Woisinggebiet (Katastergruppe 1627) ist üblicherweise eine deutsche Forschergruppe unterwegs, die in den letzten Jahren einige Höhlen in den Kataster aufgenommen und vermessen hat (zumindest laut einem Bericht in der Zeitschrift „Die Höhle"). Auch nach mehrfacher Nachfrage bezüglich Messdaten gibt es keine Rückmeldung. Das **Woising-Höhlensystem** (obwohl schon Informationen dazu publiziert sind noch immer ohne Katasternummer) hat vermutlich schon über 20 km Gesamtlänge; dem LVH OÖ wurden allerdings weder Messdaten noch Pläne übermittelt. Eventuell muss hier über offizielle Wege/Kanäle eingegriffen werden.

7) Bericht über künstliche Höhlen und Erdstallforschung

Josef Weichenberger

Durch die Corona-Maßnahmen lief die Erforschung künstlicher Höhlen im Jahr 2020 auf Sparflamme. Vor allem musste die weitere Bearbeitung der römischen Wasserleitung in Carnuntum (NÖ) entfallen, die in Zusammenarbeit mit dem Bundesdenkmalamt im Februar 2020 angelaufen war. Intensiv war die Mitarbeit bei der Ausstellung „Blitzlicht in der Unterwelt – Emil Wrbata fotografiert Erdställe und Tatorte, 1895–1930" im Photoinstitut Bonartes (Wien) von 21.08.2020 bis Jänner 2021 (Die Ausstellung übersiedelt 2021 in das Stift Göttweig und 2022 ins Erdstallforschungszentrum Neukirchen-Balbini in Bayern). In Zusammenarbeit mit der Ausstellungskuratorin Frau Mag. Hanna Schneck wurden umfangreiche Recherchen über den Erdstallforschungs-Pionier Pater Lambert Karner angestellt, und zwar im Österreichischen Staatsarchiv in Wien, im Stadt- und Landesarchiv Wien, im Archiv des Bundedenkmalamtes, der Akademie der Wissenschaften, im Naturhistorischen Museum, der Albertina und der Stadtbibliothek Wien. Dabei kamen viele bisher unbekannte Dokumente zum Vorschein. Bemerkenswert ist, dass sich in der Albertina noch jene Glasdias erhalten haben, die Pater Karner bei seinen Erdstall-Vorträgen von 1896 bis 1907 verwendete. Auch über die Produktion des 1903 erschienen Buches „Künstliche Höhlen aus alter Zeit" wissen wir nun deutlich mehr. Die zahlreich aufgefundene Korrespondenz

brachte Klarheit darüber, dass lediglich 260 Exemplare von diesem Prachtband gedruckt wurden. Zudem tauchten im Stiftsarchiv Göttweig eine Reihe von Probeabzügen einzelner Fotos auf, die nachvollziehbar machen, wie in der Grafischen Lehr und Versuchsanstalt Bilder retuschiert und deutlich verbessert wurden.

Weitere Tätigkeit des letzten Jahres war z.B. die Vermessung des Luftschutzkellers beim Schloss Ebelsberg (Erhard Fritsch und Josef Weichenberger) und des Maurhartkellers in Linz (Bockgasse 2; Luftschutzstollen „Wehrmachtskeller" zwischen Märzenkeller und Cembrankeller) (Tom Scheucher, Erhard Fritsch und Josef Weichenberger). Es fanden mehrere Führungen in der **Großen Steyreggerhöhle** (6843/1; Große Höllweinzen) statt. Diese Höhle bietet sich wegen der räumlichen Nähe zu Linz bzw. zum Bahnhof Steyregg ideal für Kurzführungen zum Thema Höhlenschutz an; bzw. werden solche Führungen auch gerne von historisch Interessierten besucht. Im Zuge der vom LVH-Vorstand angedachten Führungen in der **Steyreggerhöhle** (im Rahmen des Internationalen Jahrs für Höhle und Karst) hat Josef versucht mit dem Grundeigentümer Kontakt aufzunehmen. Dieser lebt in Bregenz und reagiert leider nicht auf mehrfache Anrufe. (Dieses Thema wird am Schluss der JHV unter „Allfälliges" nochmal diskutiert.) Am 24. Juni fand die Präsentation des Erdstallfilms im Gasthaus Populorum (Bad Zell) über die unterirdischen Gänge beim Haus statt. Der Film ist zur Präsentation vor Kurgästen und im Gasthaus vorgesehen. Aus über 20 Stunden Filmmaterial wurde dazu ein 7-minütiger Film erstellt. Im Juni 2020 fand eine zweitägige Nationalpark-Ranger Fortbildung zum Thema „Einstiger Bergbau im Nationalpark Kalkalpen" statt. Trotz schlechter Wetterbedingungen wurden zahlreiche Stollen besucht. Weiters betreut Josef derzeit einen Linzer Maturanten, der eine vorwissenschaftliche Arbeit über die Linzer Luftschutzstollen schreibt.

Im Jahr 2020 gab es 2 Veröffentlichungen von Josef Weichenberger: 1) Typologie und Genese der Erdställe, Teil 5: Sitznischen und Bänke. In: „Die Künstliche Höhle" Mitteilungsblatt der Interessengemeinschaft Erdstallforschung (IGEF), Jahrgang 2020 2) Beitrag „Mühselige „Schatzsuche". Alte und neue Bergbaue rund ums Steyrtal". In: Die Steyr – Landschaft & Menschen am Fluss

Vorausschau 2021: Morgen (Samstag, 6. März 2021) findet ein Termin beim Erdstall in der Gemeinde Atzbach (bei Schwanenstadt) statt. Im Rahmen eines Bauprojekts steht die Verbauung einer Parzelle an, auf der am 10. Oktober 1932 beim Ackern mit einem Pferd plötzlich ein 60 cm großes Loch entstand und der Erdstall entdeckt wurde. Bald darauf deckte man den Eingang mit einem Mühlstein ab. Seitdem gab es die Erinnerung an den Erdstall, aber die genaue Lage kannte niemand mehr. In 6 Tagen, am Donnerstag 11. März 2012, finden Dreharbeiten für die ORF-Sendung „Studio 2" im Erdstall unter der mittelalterlichen Wehrkirche Kleinzwettl (NÖ) statt. Weiters stehen Arbeiten am Manuskript zur Monographie über den „Mann im Salz"-Fund 1734 im Salzbergwerk Hallstatt in Zusammenarbeit mit dem Naturhistorisches Museum Wien, OÖ Landesarchiv, Landesmuseum Hallstatt und Saline an. Dank an den Vorstand des LVH für die Unterstützung, an Kamerad Erhard Fritsch, Peter Ludwig und Tom Scheucher.

Tom Scheucher:
Zusammen mit Wiener Kollegen hat er das älteste, noch in Betrieb stehende Bergwerk Österreichs in Aflenz (Deckname „Sulm") besucht, in dem z.B. Steine für die Stephansdom-Restaurierung abgebaut werden. In Melk wurde ein 8 km langer Stollen (Deckname Quarz) besucht, der in der Nazi-Zeit erbaut wurde und als unterirdische Fabrik diente. In Viechtwang besuchte Tom mit einem Wiener Kollegen einen Schleifsteinstollen; der in diesem Stollen lebende Fuchs wurde ebenfalls angetroffen. In Wegscheid bei Linz wurde ein Splitterschutzdeckungsgraben erkundet, sowie ein weiterer Splitterschutzdeckungsgraben in Linz Grüne Mitte. Dieser wurde später von Erhard Fritsch vermessen. Über Wiener Kollegen fand weiters eine Tour in Stollenanlagen in Gusen statt. Diese sind derzeit in Privatbesitz; erbaut wurden sie damals von der Deutschen Erd- und Steinwerke GmbH (DEST). Es handelt sich hierbei um Luftschutzstollen, die aus großen Granitblöcken erbaut wurden. Von diesen wurden erste Vermessungsskizzen angefertigt.

8) Bericht des Materialwarts
Materialwart Andreas Gschwendtner lässt sich entschuldigen. Harald Zeitlhofer berichtet, dass im letzten Jahr 1 800m Seil in Höhlen verbaut wurde. Für das heurige Vereinsjahr wird ebenfalls wieder mit einem hohen Materialverbrauch gerechnet; u.a. weil ein Materialdepot im Bereich Ahnenschacht/Wildkogel eingerichtet werden wird.

9) Bericht des Hüttenwarts (Alfred Pichler)
Die Verträge mit Bundesforste und Salinen Austria AG wurden erneuert und gelten nun bis 2024 bzw. 2025. Für die Holzbringung wurde eine eigene Seilwinde angeschafft. Ein herzlichen Dank geht hier an die großzügigen Spender Harald und Sieglinde Messerklinger und Helmuth Planer, durch die das Hüttenbudget nicht überbeansprucht wurde. Helmuth Planer (✞ 14.11.2020) war 43 Jahre lang in unterschiedlichsten Funktionen für die Hütte zuständig. Er hat viele Initiativen gesetzt und sich sehr für die Hütte eingesetzt.

Im letzten Jahr wurden die Außentische und Sitzbänke gestrichen und die Flohplage durch Ausräuchern beseitigt. Danach mussten allerdings alle Decken gereinigt werden. Herzlichen Dank dafür an Purgi! Weiters fanden in mehreren Etappen Holzarbeiten statt und die erste Hälfte des Dachbodens (Spaltenbildung) wurde saniert. Die Siebenschläfer-Plage besteht noch; es wurden nun in der gesamten Hütte Mottenkugeln ausgelegt. Der Kamin wurde gekehrt und der Ofen ausgeräumt. Dabei wurde ein Schaden am Ofenrohr entdeckt. Insgesamt gab es im vergangenen Jahr 93 Besucher (-3 Besucher im Vergleich zum Vorjahr) und 202 Nächtigungen (+21 im Vergleich zum Vorjahr). Der Hüttenkassa-Übertrag aus dem Jahr 2019 belief sich auf 5 550,35€. Für das Jahr 2020 stehen Einnahmen in der Höhe von 2 593,29€ Ausgaben von 4 104,01€ gegenüber. Das ergibt einen Endstand des Kassabudgets per 31.12.2020 von 4 039, 63 €.

Kassaabrechnung 2020

Einnahmen im Jahr 2020		
Übertrag aus 2019 (bar und Kassa)	€	8.535,85
Mitgliedsbeiträge, Spenden, Subventionen	€	15.733,32
Gesamteinnahmen 2020	€	24.269,17
Ausgaben:		
1. Forschungsmaterial und Zuschüsse:		
Verein f. Höhlenkunde Hallstatt/ Obertraun	€	1.000,00
Verein f. Höhlenkunde Ebensee	€	460,00
Verein f. Höhlenkunde Sierning	€	700,00
2. Bürobedarf und Schreibmaterial, Archiv, Bibliothek und Porto	€	877,62
3. EDV-Ausrüstung und -Erhaltung	€	0,00
4. Forschung Schossboden	€	604,94
5. Forschungsmaterial und Ausrüstung inkl. Taucher	€	3.762,36
6. Expeditionen, Forststraßen- und Materialseilbahnbenützung	€	794,30
7. Vereinsmitteilungen inkl. Versand	€	1.192,37
8. Verbandsbeiträge für 254 Mitglieder	€	762,00
9. Höhlenrettung	€	90,00
10. Erdstallforschung	€	0,00
11. Materialkammer Stockhofstraße 48: Miete und Strom	€	739,07
12. Zeitschrift "Die Höhle"	€	478,00
13. Freizeitunfallversicherung: Vorauszahlung für 239 Mitglieder	€	2.032,00
14. Bankspesen, Haftpflichtversicherung und Diverses	€	490,04
15. Rücklage	€	0,00
Gesamtausgaben 2020		13.982,70
Einnahmen		24.269,17
Ausgaben		-13.982,70
Übertrag		10.286,47

Voranschlag für das Vereinsjahr 2021

Einnahmen		
Mitgliedsbeiträge und Spenden	€	5.000,00
Gesamteinnahmen:	€	5.000,00
Ausgaben:		
1. Forschungsmaterial und Zuschüsse:		
Verein f. Höhlenkunde Hallstatt/ Obertraun		
Verein f. Höhlenkunde Ebensee		
Verein f. Höhlenkunde Sierning		
gemeinsam	€	2.500,00
2. Bürobedarf und Schreibmaterial, Archiv, Bibliothek und Porto	€	800,00
3. EDV-Ausrüstung und -Erhaltung	€	0,00
4. Forschung Schossboden/ Ahnenschacht	€	1.000,00
5. Forschungsmaterial und Ausrüstung inkl. Taucher	€	4.000,00
6. Expeditionen, Forststraßen- und Materialseilbahnbenützung	€	1.500,00
7. Vereinsmitteilungen inkl. Versand	€	1.900,00
8. Verbandsbeiträge für 255 Mitglieder	€	765,00
9. Höhlenrettung	€	90,00
10. Erdstallforschung	€	100,00
11. Materialkammer Stockhofstraße 48: Miete und Strom	€	800,00
12. Zeitschrift "Die Höhle"	€	550,00
13. Freizeitunfallversicherung: Vorauszahlung für 255 Mitglieder	€	2.040,00
14. Bankspesen, Haftpflichtversicherung und Diverses	€	1.200,00
Gesamtausgaben:		17.245,00
Einnahmen:		5.000,00
Ausgaben:		-17.245,00
Verbleibender Betrag:		-12.245,00

Heuer stehen die Reparatur des Ofenschamotts, die Sanierung der zweiten Dachbodenhälfte, die Entsorgung von Schrott und eine Reinigung des Quelltopfs an. Ein herzlicher Dank geht an die Spender, an Purgi und an die Jägerschaft.

10) Bericht der Kassierin (Judith Planer)
Siehe obenstehende Tabelle

11) Bericht der Rechnungsprüferin (Walpurga Pichler)
Alle Unterlagen zur Vereinskassa und der Hüttenkassa wurden geprüft. Die Entlastung der betreffenden Kassiere wird beantragt. Harald Zeitlhofer stellt die Gegenfrage, ob es Stimmen gibt, die gegen die Entlastung sprechen. Es gibt weder Wortmeldungen noch Nachrichten im Skype-Chat; daher wird der Entlastung der Vereins- und Hüttenkassiere einstimmig stattgegeben.

12) Bericht der Fachgruppe Tauchen (Gerhard Wimmer)
Der Fachgruppenleiter ist nicht anwesend. Die Anwesenden Markus Schafheutle und Stefan Gaar berichten, dass es keine nennenswerten Aktivitäten in OÖ gab.

13) Bericht der Höhlenrettung Oberösterreich (Peter Ludwig)
Im vergangenen Jahr gab es keine Einsätze der OÖ Höhlenrettung und Corona-bedingt fanden keine Übungen bzw. Ausbildungswochenenden statt. Die Rettermesse (hätte im September 2020 stattfinden sollen) wurde auf das Jahr 2021 verschoben. Ausblickend auf das heurige Jahr erwähnt er die für den kommenden Herbst geplante Bundesrettungsübung in Windischgarsten. Ebenfalls geplant ist die Corona-Impfung von interessierten Höhlenrettern (in OÖ 19 Retter gemeldet), sobald Impfstoffkapazitäten zur Verfügung stehen (Anmerkung der Schriftführung: die Erst-Impfungen wurden kurz nach der JHV im März 2021 durchgeführt).

14) Bericht der Einsatzstelle Gmunden (Christian Roither)
Der Materialkasten der Einsatzstelle Gmunden wurde hergerichtet und umgeräumt. Ausständig ist noch eine letzte Bestandsaufnahme.

15) Bericht der Forschergruppe Gmunden (Christian Roither)
Die Forschergruppe Gmunden zählt mittlerweile mehr als 20 Mitglieder. Leider konnten im Vorjahr nur wenige Vereinsabende abgehalten werden. Für das heurige Jahr wurde auf Zoom-Meetings umgestellt; 2 haben bereits stattgefunden. 11 Forscher der Forschergruppe Gmunden waren im Vorjahr aktiv in Höhlen in insgesamt 152 Touren unterwegs. Es wurden 50 Höhlen per GPS eingemessen, 38 Pläne gezeichnet und 23 neue Katasternummern wurden vergeben. Von den

Gmundner Forschern wurden insgesamt 1,8 km Neuland vermessen. Eines der herausstechendsten Objekte ist dabei der **Kaiserschacht** (1567/53). In mehreren Forschungstouren konnten Jasmin Landertshammer und Franz Rührlinger den Schacht bisher bis zu einer Tiefe von -374 m vermessen (L 741 m). Auch in der **Andrea Tropfsteinhöhle** (1567/289) geht es aussichtsreich weiter. Mittlerweile ist sie über 800 m lang und zahlreiche Fragezeichen sind noch offen. In der **Hochlecken-Großhöhle** (1567/29) wurden nur wenige Meter an Neuland gemacht. Das Absperrgitter ist allerdings stark beschädigt und muss in diesem Jahr erneuert werden. Mit der Naturschutzabteilung wurde diesbezüglich bereits Kontakt aufgenommen; die Materialkosten werden vom Land OÖ übernommen werden. Ein Forschungsschwerpunkt lag auch wieder am Feuerkogel. Hier wurden etliche neue Objekte vermessen. Auch im Grießkar wurde von den Franzosen weitergeforscht. Die Daten-Dokumentation im Spelix dazu fehlt allerdings. Bezüglich des gefundenen Wisentschädels wird es kommende Woche eine Pressekonferenz geben (Anmerkung der Schriftführung: zahlreiche Zeitungs- und Fernsehberichte am 09.03.2021). Hier war Franz Rührlinger federführend. Hervorgehoben wird im Weiteren noch die wichtigen unterstützenden administrativen Tätigkeiten von Hermann Kirchmayr.

16) Nennung (Ehrung) langjähriger Vereinsmitglieder

Im Jahr 2021 gibt es 3 Auszeichnung für langjährige Vereinsmitgliedschaft. Thomas Waldhör wird mit der Goldenen Fledermaus (40 Jahre Vereinsmitgliedschaft) und Christine Ringl und Helmut Fabian mit der Silbernen Fledermaus (25 Jahre Vereinsmitgliedschaft) ausgezeichnet. Mit allen drei Jubilaren wurde bereits Kontakt aufgenommen und Anstecknadel & Urkunde wird ihnen per Post zugesandt werden. Weiters gratulieren wir sehr herzlich drei weiteren Vereinsmitgliedern für langjährige Vereinsmitgliedschaften: Johann Mitterlehner (seit 55 Jahren Mitglied), Willibald Mosböck (seit 60 Jahren Mitglied) und Erhard Fritsch (seit 60 Jahren Mitglied).

17) Behandlung eingebrachter Anträge

Es wurden keine Anträge eingebracht.

18) Aktuelles aus den anderen höhlenkundlichen Vereinen Oberösterreichs

Aus dem Höhenverein Ebensee ist kein offizieller Vertreter anwesend.

Für den Höhlenverein Hallstatt/Obertraun berichtet Kurt Sulzbacher: Das Jahr startete mit der traditionellen Neujahrsfeier in der **Koppenbrüllerhöhle**, die mit über 300 Besuchern sehr gut besucht war. Im Jänner/Februar 2020 fanden 4 mehrtägige Forschungstouren in die **Hirlatzhöhle** (1546/7) statt. Danach stand die Forschung des Vereins still. Auch Tauchtouren fanden keine statt. Die Vorstandssitzung fand online statt.

Aus dem Höhenverein Sierning ist kein offizieller Vertreter anwesend. Stattdessen berichtet Tom Scheucher kurz, dass eine junge Truppe im Sengsengebirge viel unterwegs ist.

20) Allfälliges

Maximilian Wimmer sendet Grüße vom VÖH. Der Verband hat sich sehr für das Internationale Jahr für Höhlen und Karst engagiert. Dafür wurden z.B. schon zwei Kurzvideos für Werbezwecke erstellt und die Vorbereitung für weitere Kurzvideos laufen gerade. Weiters weist er darauf hin, dass man bei Interesse die VÖH-Verbandsnachrichten per Mail abonnieren kann. Die heurige Verbandstagung findet wird zwischen 30.9. und 03.10. in Semriach statt. Sie wird vom Landesverein für Höhlenkunde Steiermark und dem Verein „Die Höhlenbären“ veranstaltet.

Josef Weichenberger greift noch mal das Thema „**Große Steyreggerhöhle**“ auf. Wie berichtet hat er mehrfach versucht den Grundeigentümer zu erreichen. Er fragt nun beim LVH-Vorstand an, ob er einen Brief schreiben soll/darf. Harald Zeitlhofer und Peter Ludwig stimmen dem dankend zu. Weiters fragt Josef nach, was eigentlich die genaueren Pläne wären. Peter Ludwig erklärt, dass im Zuge der Vorstandssitzung diskutiert wurde, dass ein Fokus auf „Höhlennachwuchs“ gelegt werden soll (vor allem als Angebot im Zuge des Internationalen Jahres von Höhle und Karst). Das heißt aber nicht unbedingt nur ein Fokus auf Kinder und Jugendliche sondern auch ein Ansprechen interessierter Erwachsener. Um solche Touren auch offiziell ausschreiben zu können, muss das Einverständnis des Grundeigentümers vorliegen.

Im Weiteren berichtet Josef Weichenberger, dass oberhalb der **Kleinen Steyreggerhöhle** (6843/2; Kleine Höllweinzen) Forststraßen gebaut wurden und nun angefangen wird den darüberliegenden Wald abzuholzen. Josef hat in seiner Funktion als Naturwacheorgan bei der BH Urfahr bereits angefragt, ob vorgesehen wäre, dass das Mischwerk einen weiteren Abbau betreibt und somit die Höhle gefährdet ist. Die Höhle ist derzeit behördlich gesperrt. Simone berichtet, dass ihr dazu keine Informationen vorliegen. Sie erzählt, dass Fledermauszählungen in der **Kleinen Steyreggerhöhle** stattgefunden haben und Mopsfledermäuse gefunden wurden. Diese wären ein driftiger Grund um zu intervenieren damit die Höhle nicht zerstört wird. Josef wird nochmals bei der BH Urfahr nachfragen bzw. die Naturschutzabteilung um Auskunft ersucht.

Gregor Lengauer berichtet, dass er selber in der **Großen Steyreggerhöhle** schon 2 Führungen gemacht hat. Außerdem haben sie die Höhle zu Übungszwecken detailliert vermessen (Messdaten sind im Spelix ersichtlich). Gregor fragt nach, welchen Zweck die ausgelegten Planen in der **Großen Steyreggerhöhle** haben. Josef erklärt, dass diese wegen den darüber stattgefundenen Bauarbeiten ausgelegt wurden, um zu sehen, ob Sandstein von der Decke bröselt. Man hat dadurch beobachtet, dass durch die Bauprojekte kein Gestein herunterrieselt. Falls die Planen stören, kann man diese jederzeit entfernen. Peter Ludwig meint, dass man kommunizieren sollte, warum die Planen hier liegen. Er schlägt vor einen Zettel mit einer kurzen Erklärung dazuzulegen. Josef merkt an, dass das Schloss zeitnahe mit Kriechöl geölt werden sollte, da es schon sehr schwergängig ist. Außerdem erwähnt er noch, dass er gemeinsam mit Erich Reiter (Mineraloge) eine Arbeit über die **Große Steyreggerhöhle** verfassen möchte. Man hat zuletzt viele

neue Erkenntnisse über diesen unterirdischen Steinbruch sammeln können. Offenbar wurde dem Arkose Sandstein nachgearbeitet; ebenfalls kann man die Abbauspuren nun besser nachvollziehen.

Gregor Lengauer merkt noch an, dass auch er und Kollegen in der **Kleinen Steyreggerhöhle** schon mal Fledermäuse gezählt haben. Allerdings liegen auch ihm bisher keine weiteren Informationen zu eventuell geplanten Vorhaben im Umfeld der **Kleinen Steyreggerhöhle** vor. Zusätzlich haben sie in Linz-Bindermichl einen Luftschutzstollen neu gefunden, der noch nicht im Spelix vermerkt ist. Josef hakt hier ein, dass er ein Projekt mit dem Stadtarchiv andenkt, um mehr Bewusstsein für die massiven Stollensystem in Linz zu schaffen.

Tom Scheucher berichtet über den Blogg „Worte im Dunkeln“, in dem alten Inschriften z.B. aus Stollenanlagen, dokumentiert werden. Tom hat z.B. in St. Georgen eine russische Inschrift und Zahlen gefunden; nach Recherche konnten diese einem KZ-Häftling zugeordnet und weitere Informationen dazu herausgefunden werden. Allerdings wird es immer schwieriger authentische Schriften zu finden die historisch wertvoll sind; auch, weil viele Stollenanlagen immer mehr in Mitleidenschaft gezogen werden.

Tom Scheucher fragt, ob über den Verein DOOM mittlerweile mehr bekannt ist. Harald erklärt, dass der Hauptverantwortliche (Bernhard Lentner) aus Wien nach Bad Ischl übersiedelt ist und sozusagen den Verein mitgenommen hat. Er war bereits schon mit Wetti (Barbara Wielander) im Höllengebirge unterwegs. Mit dem LVH OÖ gab es bisher keine Kontaktaufnahme.

ÖSTERREICHISCHE HÖHLENRETTUNG

Alpinnotruf 140

Falls du Kunde/Kundin bei Amazon bist: unterstütze von nun an ohne Extrakosten (!!) die Oberösterreichische Höhlenrettung durch Einkäufe über smile.amazon.de!

Und so geht's:

(1) **smile.amazon.de** im Browser eingeben und

(2) „**Der Verband fuer Hoehlenrettung in Oberoesterreich**“ als gemeinnützige Organisation auswählen!

Amazon spendet bei Einkäufe über smile.amazon.de jeweils 0,5% deiner Einkaufssumme an die Oberösterreichische Höhlenrettung!

Vielen Dank an alle Unterstützer!

smile.amazon.de

www.facebook.com/hoehlenrettung

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Landesvereins für Höhlenkunde in Oberösterreich

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: 126_2021

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Mitteilungen des Landesvereins für Höhlenkunde in Oberösterreich 1-87