Jahresberichte 2019 der höhlenkundlichen Organisationen Österreichs

VERBAND ÖSTERREICHISCHER HÖHLENFORSCHER – VÖH

Barbara Wielander und Eckart Herrmann

Auch 2019 hat sich wie immer einiges getan in Österreichs Höhlen- und Vereinswelt. Im bewährten Team des VÖH-Vorstands gab es eine kleine personelle Veränderung: Alexander Klampfer hat nach 11 Jahren Arbeit als Schriftführer und Generalsekretär, wofür wir ihm herzlich danken möchten, sein Amt zurückgelegt, die vakante Stelle wurde dann von Alexandra Halder (zuvor Kassierin-Stellvertreterin) übernommen.

Im Rahmen der Verbandstagung in Bad Goisern wurden zwei Kärntner sowie ein steirischer Höhlenforscher mit dem Ehrenzeichen des Verbands, dem Goldenen Höhlenbären, ausgezeichnet: Harald Langer, Otto Jamelnik (sen.) sowie Harald Auer.

Harald Langer ist seit Mitte der 1970er Jahre in der Fachgruppe für Karst- und Höhlenkunde im Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten aktiv und ist mit Abstand deren längst amtierender Obmann. Seine Forschungsarbeiten konzentrierten sich vorwiegend auf die Höhlen in der Unterschäffler-Alm im Obir-Gebiet, auch organisierte er zahlreiche höhlenkundliche Expeditionen ins Ausland.

Otto Jamelnik (sen.) ist seit 1976 in der Fachgruppe für Karst- und Höhlenkunde im Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten tätig. Seine bedeutendsten Forschungserfolge gelangen in den Obir-Tropfsteinhöhlen in den ehemaligen Bergwerken der Unterschäffler-Alm sowie im Gebiet von Bad Vellach.

Harald Auer ist seit vielen Jahren als Natur- und Höhlenschutzorgan der Steiermark in den umliegenden Bezirken seiner Heimatstadt Eisenerz tätig und aktiver Höhlenforscher im Eisenerzer Höhlenverein. Harald unterstützt seit vielen Jahren wissenschaftliche Projekte im Rahmen der Höhlenforschung, z.B. die jährlichen Eisstandsmessungen in der Beilsteineishöhle, und betreut zudem auch seit Jahren die Emmahütte am Dachstein, welche als beliebter Stützpunkt für Expeditionen den meisten Höhlenforschern bekannt sein dürfte.

Auf dem Forschungssektor unterstützte der VÖH zwei vereinsübergreifende Forschungsprojekte, nämlich die schon traditionelle Speleo-Alpin-Gesäuse-Forschung unter der Leitung von Eckart Herrmann sowie (in Kooperation mit dem Landesverein für Höhlenkunde Salzburg) die Forschertage Kalkspitzen in den Schladminger Tauern.

Im Rahmen des jährlich in Kooperation mit dem Nationalpark und mehreren Vereinen betriebenen Forschungsprojektes Speleo Alpin Gesäuse wurden insgesamt 796 m Höhlenstrecken in 20 Höhlen aufgenommen. 16 Höhlen kamen neu in das Höhlenverzeichnis (1 in Teilgruppe 1643, 5 in 1644, 5 in 1713, 5 in 1714). Bei zwei Vorexkursionen wurden neue Kleinhöhlen am Gstatterstein (1644) aufgenommen sowie im Hartelsgraben (1714) eine Reihe von Höhlen vermessen – darunter erstmals auch die altbekannte Hartelsgrabengeisthöhle (L 84 m). Erstmals wurde die traditionelle Forschungswoche auf zwei Termine aufgeteilt. An einem ersten langen Wochenende Anfang September sollte das Schneekar weiter bearbeitet werden, und gegen Ende September sollte eine verkürzte Woche mit Basislager auf der Heßhütte folgen. Allein, das Wetter spielte nicht mit, und so wurde schon beim ersten Termin von der Heßhütte aus in der Stadelalm-Eiskluft weiter geforscht: Einerseits war durch den Schneerückgang im *Elkpelzgang* erstmals ein neuer, schwierig erkletterter Schachteinstieg zugänglich, andererseits wurde in der *Halle am Abgrund* der *Paläowildbacher* erklettert. Biogene knödel- bis fladenartige Sedimentformen sorgten hier für Überraschung.

Der zweite Termin begann mit der Vermessung des Unteren Tors im Hartelsgraben samt Erkletterung einer im Höhlendach ansetzenden Fortsetzung. Danach wurde in zwei Touren die Erforschung des *Paläowildbachers* in der Stadelalm-Eiskluft fortgesetzt, wobei der Hauptschacht und der Seitenast im tiefsten Abschnitt des Stadelfeld-Riesenschachtes angefahren wurden. Die Höhle erreichte damit 4177 m Länge. Sonstige Geländeaktionen brachten einige kleinere Schächte im Sulzkar und im Bereich Gamsbrunn/Gamsfriedhof. Die Vermessung des Sulzkarschachts konnte mit 33 m Länge abgeschlossen werden. Im Herbst konnte schließlich ein schon früher gesichtetes Portal im Hinterwinkel (1643) erklettert und bearbeitet werden. Die bewetterte Kleinhöhle erhält den Namen Schneekreuzhöhle.

Vom 2. bis 6.8. fanden mit 14 (nur teilweise höhlenaktiven) Teilnehmern zum vierten Mal in Kooperation

des VÖH und des LVH Salzburg die Forschertage Kalkspitzen in den Schladminger Tauern statt. Dabei wurden in 18 Höhlen insgesamt 570 m Länge dokumentiert und erstmals Untersuchungen von Karstquellen und -schwinden durchgeführt. Sowohl die Durchgangshöhle (2622/2) als auch die Vierte Etage (2622/5) übersprangen die Kilometer-Marke. Versuche zur Auffindung einer Verbindung zwischen diesen beiden eng benachbarten und auch genetisch zusammengehörenden Höhlen scheiterten jedoch auch in diesem Jahr. Aufgrund der erheblichen Schneereste des vergangenen „Schneerekord-Winters“ blieb der Zugang zu einigen favorisierten Schachthöhlen verwehrt. Nur die Glückshöhle (2622/34) mit 54 m und der Drei-Stufen-Schacht (2622/46) mit 81 m erreichten Mittelhöhlen-Dimension. Mit Ende dieser Forschungsaktion sind in der Teilgruppe 2622 50 Höhlen registriert. Einige weitere Objekte konnten eingemessen, aber noch nicht bearbeitet werden.

Um für die Schauhöhlen des VÖH Werbung zu machen, betreute der Verband wie auch schon im Jahr zuvor Anfang Jänner einen Stand auf der Ferienmesse Wien. Dieser war wieder sehr gut besucht, und es konnten rund 1200 Schauhöhlenfolder an interessierte Messegäste verteilt werden. Weiters beteiligten sich einige Schauhöhlen am internationalen Tag der Höhlen und boten Besuchern anlassbezogen am 8.6. zahlreiche Aktionen.

Auch das Schulungsangebot des VÖH wird nach wie vor gerne angenommen. Am Anfang des Sommers 2019 fanden die hintereinander folgenden Kurse Technik 1 und 2 am Dachstein statt. In den beiden Kursen konnte sowohl im Freien als auch in der Dachstein-Mammuthöhle Höhlenbefahrung sowie Seiltechnik trainiert werden, die Teilnehmer waren diesmal mit iranischen, ungarischen und einem Südtiroler Höhlenforscher sehr international. Anfang September fand dann noch die von fünf Höhlenforschern besuchte Ausbildung „Forschung und Dokumentation“ statt, welche in erster Linie dem Erlernen von korrekter Höhlenvermessung dienen sollte. Stützpunkt war hier die Emmahütte (Schönbergalm, Dachstein), die nahe gelegenen Höhlen boten genügend Beschäftigungsmöglichkeiten für angehende HöhlenplanzeichnerInnen.

Weil zur vollständigen Höhlendokumentation nicht nur Pläne und Messdaten gehören, wurde auch in bewährter Manier publiziert. Die Verbandsnachrichten erschienen mit vier Ausgaben und einer Gesamtanzahl von 96 Seiten, das Redaktionsteam wurde von Ernest Geyer, welcher die Dezemberausgabe gestaltete, sachkundig unterstützt. „Die Höhle“ wurde wie gewohnt rechtzeitig zur Verbandstagung (in Bad Goisern) herausgegeben und bot mit einer Stärke von 208 Seiten eine vielseitige Lektüre zu zahlreichen Themen aus höhlenbezogener Wissenschaft sowie Forschungsberichten, Buchbesprechungen und sonstigen Berichten.

Zu Jahresbeginn erschien das 28. Heft aus der Speldok-Reihe: *Vier Fallstudien für Fledermausbeobachtungen in Österreich im geologisch-speläologischen Rahmen* (Autor: Rudolf Pavuza). Im 32 Seiten starken Heft werden anhand von vier unterschiedlichen unterirdischen Habitaten langjährige Fledermausbeobachtungen vorgestellt.

Ende Oktober erschien als Beiheft zur „Höhle“ im renommierten Böhlau-Verlag das Werk *Wissenskulturen des Subterranen. Vermittler im Spannungsfeld zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit* (Autor: Johannes Mattes). Das 572 Seiten starke biografische Lexikon behandelt Leben und Werk von knapp 300 Höhlenforschern vom 16. Jahrhundert bis zur Jetztzeit. Die Buchpräsentation fand in einem würdigen Rahmen an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften statt.

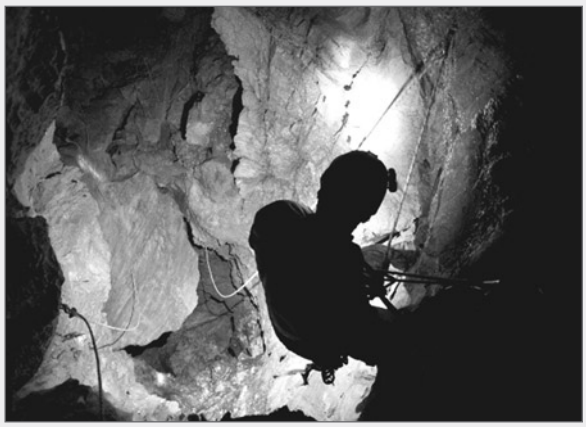
KÄRNTEN

Fachgruppe für Karst- und Höhlenkunde im Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten (Klagenfurt)

Andreas Langer

Im vergangenen Vereinsjahr hat die Fachgruppe wieder bei wissenschaftlich geführten Projekten (Erforschung des kinetischen Verhaltens aktiver Störungen in den Ostalpen, Erforschung von kryogenen Höhlenkarbonaten) mitgearbeitet und die Forschungen unterstützt. Teile des Messsystems im Rasslsystem (3925/9) funktionierten aufgrund des Alters nicht mehr vollständig, wurden abgebaut und aus der Höhle transportiert. Ein Teil der Einbauten ist noch vorhanden und wird von den Mitgliedern der Fachgruppe weiter betrieben. Das Projekt zur Datenerfassung für das Tropfsteinwachstum läuft nach rund zwei Jahrzehnten aus.

Neben der Bearbeitung des Kärntner Höhlenkatasters und der Aufnahme von neu gefundenen Höhlen in die SPELIX-Datenbank wurden auch in Villach drei Vorträge über Höhlenkunde und Höhlenrettung gemeinsam mit anderen Fachberichten über das Gebiet Warmbad Villach und Dobratsch abgehalten.



Erforschung des *Schwarzen Schachts* im Höhlensystem Banane (Obir) Foto: Martin Friedl

Voraussetzungen für unsere Forschungstätigkeiten in den Kärntner Höhlen sind Ausbildungskurse in Klettern, Seiltechnik, Vermessungstechnik, Höhlenrettung und Notfallmedizin. Diese Ausbildungen werden jährlich in Kooperation mit der Kärntner Höhlenrettung durchgeführt. Bei den Höhlenbefahrungen werden Fledermauszählungen durchgeführt, Daten gesammelt und der ARGE Naturschutz bereitgestellt. Derzeit wird intensiv an der Erforschung des Höhlensystems Banane (3925/41) im Obir gearbeitet. Im Vordergrund stehen die Erkundung der Schlote und Schächte und deren Vermessung.

Jeden ersten Dienstag im Monat ab 19 h findet unsere Fachgruppensitzung statt, höhleninteressierte Personen sind willkommen, es ist ein zwangloses Zusammentreffen, bei dem Berichte von getätigten Befahrungen wie auch interessante Reisen präsentiert werden können. Es wurden 12 Fachgruppensitzungen und eine Fachgruppentagung abgehalten. Diese fand im Gasthof Schmautz in Jerischach am 19.10. mit 30 Teilnehmern statt. Im Berichtsjahr hatten wir erfreulicherweise keinen Einsatz der Höhlenrettung, wir konnten uns auf die Aus- und Weiterbildung konzentrieren.

Bei der VÖH-Tagung wurde an Otto Jamelnik sen. und Harald Langer der Goldene Höhlenbär für ihre Verdienste um die Höhlenforschung in Österreich verliehen. Wir gratulieren den Preisträgern.

Abwechslungsreich waren die Dreharbeiten zum Kinofilm *Das schaurige Haus* in den Obir-Tropfsteinhöhlen. Bei den Dreharbeiten haben zwei Höhlenretter mitgewirkt, die Kärntner Höhlenrettung hat die Arbeiten abgesichert und das Filmteam beim Materialtransport unterstützt.

Für die Erforschung und Befahrung von Höhlen sind spezielle Ausbildungen und Techniken erforderlich. Daher kann die Fachgruppe keine Exkursionen wie die anderen Fachgruppen im Naturwissenschaftlichen Verein anbieten. Im vergangenen Vereinsjahr veranstalteten wir einen Busausflug in das ehemalige Quecksilberbergwerk in Idrija (Slowenien) und besuchten dort auch das Stadtmuseum im Schloss Gewerkenegg mit einer Ausstellung der bekannten Idrija-Klöppelspitzen. Weiters wurde eine Katasterwanderung mit den Rangern des Naturparks Dobratsch sowie eine Höhlenwanderung am Tscheltschnigkogel bei Villach organisiert.

Neben den Exkursionen wurden im Berichtsjahr auch zahlreiche Begehungen und Übungen der Kärntner Höhlenrettung durchgeführt. Herauszuheben sind dabei die Teilnahme an der Tauchübung der European Cave Rescue Association (ECRA) in Italien, an der Bundesübung der Österreichischen Höhlenrettung in der Steiermark sowie die Durchführung der Landesübung in der Arichwandschlucht im Gebiet Finkenstein.

NIEDERÖSTERREICH / WIEN

Landesverein für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich – LHWN

Wilhelm Hartmann und Lukas Plan (Red.)

Durch die Änderungen bei den Versicherungsleistungen ist die Mitgliederzahl von 1067 auf 685 gesunken. Wie schon in den vergangenen Jahren hielten einige Vereinsmitglieder gemeinsam mit der Karst- und Höhlen-Arbeitsgruppe am NHM Wien eine „Vorlesung“ an der Kinderuni, an der rund 30 Kinder teilgenommen haben. Teile des Vereinsheims wurden neu gestaltet, und die gespendeten Karbidlampensammlungen von Otto M. Schmitz und Josef Wirth sind jetzt ausgestellt.

Etliche Mitglieder nahmen an der VÖH-Tagung teil und sechs am Nationalen Kongress für Höhlenforschung 2019 Sinterlaken in Interlaken (Schweiz). Die Höhlenkundlichen Mitteilungen erschienen im Umfang von 176 Seiten.

Im Arbeitsgebiet wurden 31 Kleinhöhlen neu in den Kataster aufgenommen. Hotspots waren das Pielachgebiet (1836), die Rax (1854) und der Dürrenstein (1815) mit je vier Höhlen. Von letzterem Gebiet soll die Rosseckhöhle (1815/433), eine 21 m lange Horizontalhöhle mit kleinem Einstieg, erwähnt werden. Am Schneeberg (1854), im Semmeringgebiet (2861) und im Leithagebirge (2911) wurden je drei Höhlen dokumentiert.

Abb: Höhlentaucher in den neuen Teilen des Trockenen Lochs. Foto: Walter Mühlbacher

Die längenmäßig bedeutendste Höhle ist die Hasenkogelgrube (1812/104, L 28 m, H 14 m) auf der Kräuterin. Bei Hundsheim wurde die Nachvermessung der Güntherhöhle (2921/2, L 252 m, H 25 m) abgeschlossen.

Im Trockenen Loch (1836/34) fand im November eine logistisch aufwändige 21-stündige Forschungstour statt, bei der das Neuland hinter dem 80 m langen Zuflusssiphon der *Dreikönigsklamm* weiter erkundet und teilweise vermessen wurde. Hier konnte der Forschungsendpunkt von 2018, eine Steilstufe, technisch überwunden und danach ein Schacht eingebaut werden. Das dadurch entdeckte großräumige Neuland besteht aus labyrinthischen Klüften, die stellenweise in unerforschte Höhen, aber auch in die Tiefe bis zum Wasserspiegel reichen. Weiters gibt es versturzgeprägte Gänge und Hallen. Dieser trockene Höhlenteil vereint sich wieder mit dem wasserführenden Teil, der durch mehrere Siphone und Halbsiphone flussabwärts wieder zum Ausgangspunkt führt, was einen Rundgang von 0,6 km ergibt. Eine genaue Auswertung der Daten steht noch aus, aber die in den vergangenen drei Jahren vermessene Länge beträgt ca. 1,2 km, wodurch das Trockene Loch eine weitere Riesenhöhle in Niederösterreich ist.

Außerhalb des Arbeitsgebiets wurde vor allem in folgenden Gebieten geforscht: Während eines Emmahütten-Aufenthalts über den Jahreswechsel 2019–2020 wurden in der Dachstein-Mammuthöhle (1547/9) knapp 250 m Neuland im *Alten Teil* vermessen. Zusammen mit kleineren Strecken der letzten Jahre beträgt die Länge der Mammuthöhle 67.701 m. Bei einer Forschungswoche im August am Krippenstein wurden 15 neue Höhlen dokumentiert und insgesamt 400 m Neuland vermessen, darunter zwei Mittelhöhlen, der Platsch-Schacht (1547/277, L 123 m, H –65 m) und der Magnesiumschacht (1547/284, L 53 m, H 30 m).

Ebenso beteiligten sich Wiener Forscher an einer Tauchexpedition im *Megalodontencanyon* im Westen der Hirlatzhöhle (1546/7). Der wassergefüllte Gang am Ende des Canyons konnte auf einer Strecke von 35 m bzw. bis zu einer Tiefe von 12 m betaucht werden, bevor aufgrund der begrenzten mitgeführten Pressluftmenge auf offener Strecke umgekehrt werden musste.

Die Forschungen im Höllengebirge (in Kooperation mit dem Ebenseer Höhlenverein) konzentrierten sich auf das potentialträchtige Edltal sowie auf die Gebiete rund um den Kaiserweg. Im Edltal konnten aufgrund der noch vorhandenen Schneemengen lediglich drei Kleinhöhlen erforscht und vermessen werden. Nahe des Kaiserwegs wurden die Forschungen in der Hochschneid-Eishöhle (1567/172) fortgesetzt, wo durch anspruchsvolle Erkletterung eines Schachtfensters ein kleiner Horizontalteil erreicht wurde. Die Eishöhle ist nun 630 m lang. In ihrer näheren Umgebung wurde mit dem 37 m tiefen, großräumigen Phönix-Schacht (1567/274) ein beeindruckendes Objekt erforscht. Südlich des Kaiserwegs wurden fünf Objekte befahren und vermessen. Etwas unerwartet kam der Fund des mitten in den Latschen gelegenen Signalstangenschachts (1567/277, L 23 m, H 20 m) nahe des Feuerkogel-Gipfels.

Die nach der Neufestlegung der Katastergrenzen 2018 begonnene kryptospeläologische Aufarbeitung der Teilgruppen 1727 und 1735 wurde im Rahmen einer Forschungswoche im Sommer fortgesetzt. An sechs Forschungstagen wurden in 27 Höhlen 427 m vermessen, von insgesamt 34 Koordinaten aufgenommen und Hinweise auf über 20 weitere Höhlen zusammengetragen. Erwähnenswert sind die schön geschmückte Dreilochhöhle (1727/16, L 73 m) und die Schloßwandhöhle (1735/3, L 57 m) mit zahlreichen Inschriften aus dem 19. und 20. Jh. Auch der in den 1980ern vermessene 108 m tiefe Reitingschacht (1727/6) konnte in seinem Latschenversteck wieder aufgefunden werden, wurde aber nicht befahren.

Am Hochschwab (1744) erfolgten neben Tagestouren ein fünftägiger Aufenthalt auf der Häuselalm und die bereits neunte Forschungswoche am Schiestlhaus. Insgesamt wurden rund 20 Höhlen erstmals dokumentiert und einige schon lang im Kataster befindliche Objekte vermessen bzw. in diesen weitergeforscht. Von der Häuselalm aus wurden einige der altbekannten BAUM-Schächte dokumentiert, darunter die einzige Mittelhöhle, der BAUM-Schacht-48 (1744/48, L 65 m, H –16 m). Auf der Suche nach einem oberen Einstieg in die Hirschgrubenhöhle (1744/450) wurden folgende Höhlen erforscht und vermessen: DÖRUF-

Schacht (1744/748, L 51 m, H –43 m), 55-aus-6-Schacht (1744/749, L 55 m, H 20 m), HUBÖ-Schacht-750 (1744/750, L 55 m, H –15 m) und Schachtüberhang (1744/751, L 45 m, H –37 m). Nördlich des Zinken wurden die bereits bekannten, aber bisher unvermessenen Höhlen Schwemmschacht (1744/67, L 30 m) und die Wisenthöhle (1744/65, L 119 m, H 30 m) dokumentiert. Aus letzterer wurden weitere Knochen des vermeintlichen Wisents geborgen, die sich aber als Hausrindknochen herausstellten. Nach Überwindung einer Engstelle in der Nachtjammerhöhle (1744/449, L 60 m) konnte diese vollständig erforscht und vermessen werden. Im Anu-Schacht (1744/753, L 173 m, H –39 m) wurde eine schöne Eishalle entdeckt.

Vom Schiestlhaus aus wurden folgende bedeutende Höhlen dokumentiert: Im Potentialschacht (1744/475) wurden ca. 230 m an Reststrecken vermessen, sodass die neue Länge 2329 m beträgt. Es konnten Knochen eines weiteren juvenilen Höhlenbären (der dritte) und Kryogene Höhlenkarbonate gefunden werden. Darüber hinaus wurden Augensteinproben für die Datierungen mittels kosmogener Nuklide genommen. Im Tremmel-Schacht-413 (1744/413) wurden Proben von organischem Material zur Datierung der neu erreichten Eisbasis in 146 m Tiefe genommen (L 203 m). Im Bereich des Hochwart wurde im Sieben-Nationen-Schacht (1744/760) in 66 m Tiefe aus Seilmangel umgekehrt (L 76 m).

Im Furtowischacht (1744/310) konnten Ende des Jahres bei einer Biwaktour rund 50 m Neuland hinter einer Querung nahe des Biwaks vermessen werden. Zusammen mit kleineren Strecken der Jahre zuvor ergibt dies eine Länge von 1696 m (H 713 m). Im Steinbockschacht (1744/599) wurde von ungarischen Kollegen ein kleinräumiger, eher horizontaler Teil dokumentiert und 1082 m Tiefe erreicht (L 2537 m). Fortsetzungen, auch in die Tiefe, sind vorhanden.

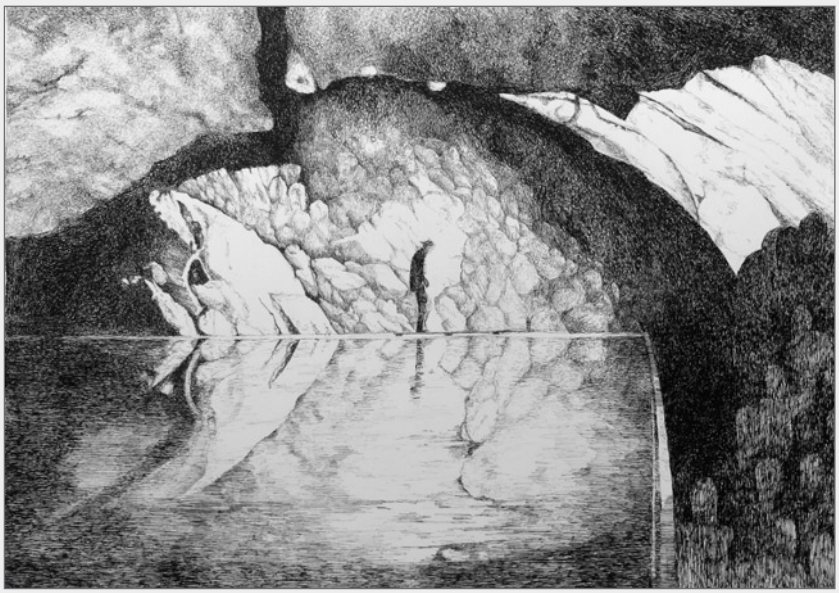
Forschungen rund um die Fölzalm (Teilgruppe Karlalpe, 1745) fanden im Juli statt. Hier konnte die sinterreiche Domenigghöhle (1745/61) wiedergefunden und dokumentiert werden (L 309 m, H 27 m). In der Höhle sind zahlreiche Inschriften, die älteste von 1868. Offensichtlich wurde hier Sinter abgebaut. Weiters wurde die schwer auffindbare Schafleitenhöhle (1745/14, L 106 m, H 40 m) vermessen. Im Gortatewiczschacht (1746/6) konnten bisher unbekannte Teile dokumentiert werden, weitere Fortsetzungen sind noch offen (L 280 m, H 69 m). Weiters wurden vier altbekannte Kleinhöhlen dokumentiert. Vom Schiestlhaus aus wurde der Moosbacherlschacht (1745/68) aufgrund von Schneerückgang weiter erforscht. Der tiefste vermessene Punkt liegt 70 m unter dem Eingang, jedoch wurde ein etwas darüber ansetzender Schacht noch nicht befahren (L 178 m). Im Schie-Schacht-65 (1745/65) wurde aufgrund des Schneerückgangs bis in eine Tiefe von 48 m abgestiegen. Nach Überwindung einer Engstelle endet die Höhle in einem Raum mit unbefahrbarer Canyonfortsetzung (L 81 m).

Auf den Aflenzer Staritzen (1746) wurden vom Schiestlhaus aus 23 Höhlen (vorwiegend Kleinhöhlen) erstmals dokumentiert. Über dem Mittelhöhlen-Limit sind die Brückenhöhle (1746/76, L 62 m, H 18 m) und der Kotzifantenschacht (1746/99, L 69 m, H 30 m). Im ehemals für ein Objekt mit vielen Einstiegen gehaltenen Dezimalschacht (1746/12) wurde mit der Vermessung begonnen. Dabei stellte sich heraus, dass es sich um zumindest vier getrennte Objekte handelt. Jenes mit den meisten (drei) Eingängen behielt den Namen Dezimalschacht, es ist mindestens 44 m tief (L 99 m). Der Hexadezimalschacht (1746/104, L 107 m, H 71 m) weist eine vielversprechende Tiefenfortsetzung auf. In der neuen Teilgruppe 1748 wurde eine erste Höhle vermessen (Polsterkarhöhle, 1748/1).

Auf der Tonion (1762) fanden drei Touren in den Fledermausschacht (Teil des Tonion-Höhlensystems, 1762/1) statt. Bei einer dreitägigen Biwaktour wurden Reststrecken vermessen und dabei mit der *Inneren Balance* ein nach Osten ziehender aktiver Canyon entdeckt. Mit der Vermessung der *Halle des Goldenen Vlieses* konnte die Nachvermessung abgeschlossen werden. Von dort wurde eine schon lange vermutete Verbindung zum *Milchberg* gefunden sowie ausgedehntes, nach Westen ziehendes Neuland. Die Länge des Höhlensystems beträgt 8532 km. Nahe dem Skigebiet Niederalpl wurde der Wetterinschacht (1762/53, L 93 m, H 42 m) vermessen. Im 26 m tiefen Falbersbachalmschacht (1762/56) wurden Überreste vom Elch gefunden.

Bei Murau (2745) wurden vier zufällig entdeckte, historisch und karsthydrologisch interessante Höhlen im Bereich des Klettergartens Felsenweiber dokumentiert und mittels einer mehrere hundert Meter langen Außenvermessung zusammengehängt.

Am Obir (3925) wurde auf der Unterschäffler-Alm (nahe den Obir-Tropfsteinhöhlen) mit Kollegen der Uni Innsbruck die Nachvermessung des Rasslsystems (3925/9) abgeschlossen. Es beinhaltet auch die ehemals als eigene Höhlen geführte Bumslucke und das O2J-System, die aber durch natürliche Passagen miteinander verbunden sind. Die Länge beträgt immerhin 1542 m bei 161 m Höhenunterschied. Ebenfalls neu bearbeitet wurde die benachbarte Rote Grotte (3925/10; L 279 m, H 35 m) mit ihren bunten Sinterbildungen. Am Kärntner Storschitz (3922) konnte die Nachvermessung der Steiner Lehmhöhle (3922/4; L 101 m, H 8 m) abgeschlossen werden.



Tuschezeichnung: Lucja Radwan: „Ephemera - Moment des Daseins, Moment des Erlebten.“ *Bildbeschreibung: Dachstein-Rieseneishöhle - Die Symbiose des Ewigen mit vergänglichem Eis; Schmelzen oder Wachsen. Die monumentale Höhle und Schmelzen des Eises, Verfließen des Wassers, Verglühen des Lichts. Die sichtbare Spiegelung verändert sich ständig, abhängig vom Betrachter. Wahrnehmung der Farben, Position, Schnelligkeit des Wasserflusses und der Tiefe, aber vor allem durch den Einfluss des Lichts. Auch die monumentale Höhlendarstellung ist nur eine subjektive Abbildung des Lichts und des Schattenspiels.*

In der Südoststeiermark, im Grazer Bergland und bei Kapfenberg wurden von Vereinsmitgliedern Katasterarbeiten des LVH Steiermark (siehe dort) tatkräftig unterstützt, beispielsweise die Vermessung der Basalthöhlen von Waltra (2812/1, 4, 5, 6), der Raudnerhöhle (2783/4) bei Stiwoll, die Neuvermessung des Wildemannlochs (2836/27) und die Vermessung der Höhle im Sattel der Rettenwandspitze (1731/6).
Über maßgeblich von Vereinsmitgliedern getragenen Forschungen im Gesäuse und auf den Kalkspitzen wird auf den Bericht des VÖH verwiesen.

Verein für Höhlenkunde Seibersdorf

Ralf Sattra

Zu Beginn des dritten Bestandsjahres des jungen Vereins für Höhlenkunde Seibersdorf (Kurz: „Höhlenverein Seibersdorf“) wurde die Entlastung und Neuwahl des Vereinsvorstands und der Rechnungsprüfer für die Funktionsperiode von zwei Jahren durchgeführt. Es wurden alle organschaftlichen Vertreter und die beiden Rechnungsprüfer einstimmig wiedergewählt. Der Vorstand entnimmt dem Wahlergebnis ein starkes, sichtbares Zeichen der Mitglieder hinsichtlich ihrer Zufriedenheit mit der Organisation und der Umsetzung der festgelegten Ziele des Vereins.
Die Tauchexpedition im *Megalodontencanyon* in der Hirlatzhöhle (1546/7) im Februar wurde von Ralf Sattra tatkräftig unterstützt.
Als erste Vereinsaktivität im Jahr 2019 wurde am 28.4. ein Ausflug in die Dreidärrischenhöhle (1914/4) mit zwölf Teilnehmern unternommen. Unser Vereinsmitglied und Führer Robert Winkler erklärte den Neulingen ausführlich die Geschichte der Höhle, und das Abenteuer konnte beginnen. Das Highlight der Führung war die Befahrung eines kurzen Teilstücks gänzlich ohne Licht, bei der das gegenseitige Vertrauen des Teams beeindruckend beobachtet werden konnte.
Von 29.5. bis 2.6. fand die jährliche große Vereinsfahrt zu unseren Freunden Nora und Tamas Hazslinsky nach Budapest statt. An der Fahrt haben über 50 Vereinsmitglieder und Gäste mit großer Freude und Begeisterung teilgenommen. Es wurden in verschiedenen Gruppen die folgenden Höhlen befahren: Solymári-ördöglyuk (Teufelshöhle) bei Solymar, Mátyáshegyi barlang, Ferenc-hegyi barlang, Pál-völgyi barlang, Burghöhle, Szemlő-hegyi barlang (inklusive 3D-Filmvorführung), Sátork pusztai barlang bei Esztergom, und von einigen Teilnehmern noch die Szelim barlang bei Tatabánya. Am letzten Abend wurde bei der Szemlő-hegyi barlang mit unseren Freunden aus Ungarn bei einer großen Gulaschparty ausgiebig gefeiert.
Das Sommerfest fand am 29.6. nach kurzem Besuch des ehemaligen Steinbruchs Goldene Stiege beim Gasthaus Bockerl in Mödling statt.
Den 14. Nationalen Kongress für Höhlenforschung in der Schweiz in Interlaken („Sinterlaken 2019“) von 9. bis 12.8. haben Renate Tobitsch und Ralf Sattra besucht und sowohl an den offiziellen Veranstaltungen, als auch an den abenteuerlichen Exkursionen (Biwaktraining im Faustloch, stark wasserführende Beatushöhle bis zum Sprengsiphon, Fledermausexkursion am Südufer des Brienzersees) teilgenommen.
Am 22.8. wurde ein von Robert Winkler organisiertes

Abseiltraining bei der Mizzi-Langer-Wand in Wien von zahlreichen Vereinsmitgliedern besucht. Besonders der Mut und die Disziplin der jungen Speläologen, die zum ersten Mal den Abstieg am Seil, sogar bei einbrechender Dunkelheit, in Angriff genommen haben, müssen dabei lobend hervorgehoben werden.
Im Rahmen der VÖH-Tagung in Bad Goisern wurden von sieben Mitgliedern viele Höhlen befahren: Rudolfstollen, Altmannstollen, Schönberg-Höhlensystem, Klausbachhöhle, Hirlatzhöhle (Alter Teil), Schwarzmooskogel-Eishöhle, Koppenbrüllerhöhle.
Das Jahr 2019 hat sich für unsere Künstlerin Lucja Radwan als sehr ergiebig und erfolgreich gezeigt. Neben dem Japan Art Festival mit Ausstellung von Kunstwerken aus Japan und Österreich im Schloss Schönbrunn (in der Orangerie) und in Tokyo im Nationaltheater war unsere Künstlerin mit ihren Werken auch beim ART-Award 2019 der Berufsvereinigung der bildenden Künstler Österreichs im Oktober in Wien vertreten und hat auch an der Ausschreibung *Ephemera* teilgenommen. Ihre Tuschezeichnung *Der Moment* (siehe Abb.) wurde unter die ersten Fünf gereiht. In der Ausstellung *Faszination Höhlen* in Wien waren ebenfalls ihre Werke zu sehen. Die breite Palette ihrer Werke findet sich unter „Speleo Art“ auf http://radwan.gallery. Eine permanente Ausstellung in ihrer Ateliergalerie in Gols kann nach Terminvereinbarung besucht werden.
Die Herbstausflüge wurden am 27.10. zu den Höhlen im Mitterberg in Baden (1912), organisiert von unserem Gastgeber Helmut Urschütz, und am 3.11. beim Canyoning im Plotschgraben bei Frein an der Mürz mit der Hilfe von Robert Winkler veranstaltet. Die stimmungsvolle Weihnachtsfeier mit geschmücktem Baum und Höhlenforscherlied wurde am 21.12. in der Höllturmhöhle (1869/7) bei Wöllersdorf mit 17 Vereinsmitgliedern und 3 Gästen abgehalten. Es gab zum ersten Mal Fledermauskekse in Form unseres Vereinslogos, die von Jutta und Georg Czedik-Eysenberg gebacken wurden.
Der Vorstand darf sich mit Ende 2019 über einen Stand von 57 Mitgliedern (43 Erwachsene und 14 Kinder/Jugendliche) aus Niederösterreich, Wien, Burgenland und Tirol, glücklich schätzen und lädt alle Interessenten recht herzlich ein, am Vereinsgeschehen aktiv und mit Freude mitzuwirken.

OBERÖSTERREICH

Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich

Clemens Tenreiter und Isabella Wimmer

Die Forschungen des Vereins konzentrierten sich, wie auch schon in den letzten Jahren, auf das Tote Gebirge und das Höllengebirge. In der Teilgruppe 1626 gab es im letzten Jahr vier Neuaufnahmen. Das Schönberg-Höhlensystem (1626/300) war Ziel von sieben Forschungstouren. Im Zuge der letzten Tour Ende November durften wir einen wahren Meilenstein in unserer Vereinsgeschichte feiern: jahrzehntelange, generationenumspannende Forschung wurde durch die Vermessung des 150. Kilometers im Schönberg-Höhlensystem endgültig gekrönt. Erfreulicherweise führt diese Höhle auch weiterhin die Liste der längsten Österreichs an und liegt im weltweiten Ranking derzeit auf Platz 14. Auch von den Medien wurde unser Forschungserfolg aufgegriffen, z.B. widmeten ihm die Oberösterreichischen Nachrichten eine komplette Seite. Im Ahnenschacht (1626/50) wurde im letzten Jahr nach langer Pause die Forschungen wiederaufgenommen. In zwei Biwaktouren konnten 2,5 km vermessen werden, darunter auch ein 1 km langer, großräumiger Gang der noch viele weitere Fragezeichen birgt. Darüber hinaus gab es zahlreiche Geländebegehungen in der Teilgruppe 1626, auch die Dokumentation des Höhleneises in den Eis führenden Teilen des Schönberg-Höhlensystems wurde weitergeführt.
Im Gebiet der Hohen Schrott (1616) gab es sechs Neuaufnahmen. In die Verborgene Höhle (1616/110) führten fünf Touren (davon zwei Biwaktouren). Insgesamt konnten rund 2,5 km vermessen werden; weiters konnte im September der 30. Kilometer gefeiert werden (L 30.342 km). Somit stellt sie die derzeit drittlängste des Toten Gebirges und die zwölftlängste Höhle Österreichs dar. Drei Touren führten in der Katastergruppe 1616 außerdem in die Nestlergrube, um, leider bisher erfolglos, einen neuen Eingang in die Verborgene Höhle zu finden, der die Wege zu den derzeitigen Forschungsendpunkten erheblich erleichtern würde.
Im Höllengebirge (1567) wurde wieder eine Vielzahl von Klein- und Mittelhöhlen vermessen. In der 200 m langen Andreahöhle (1567/289) stieß man auf schöne Sinterformen, und eine noch offene Fortsetzung lässt auf weiteres Neuland hoffen. Außerdem wurden in der Hochlecken-Großhöhle (1567/29) 831 m Neuland vermessen.
In der Teilgruppe 1627 konnte im Grießkar-Höhlensystem (1627/126) ein Saurierskelett im Bereich der Königreichhöhle gefunden werden. Laut ersten Fotos

des in der Höhlendecke befindlichen Skeletts dürfte es sich um einen Nothosaurus – einen 2-3 m langen Meeressaurier der Trias – handeln.
In der Gruppe 1628 gab es zwölf Neuaufnahmen. Im Kressenberg-Riesenschacht (1628/49, L 220 m) wurde ein noch unerforschter, mindestens 100 m tiefer Schacht gefunden.
Im Gebiet des Warscheneck (1636) gab es neun Neuaufnahmen. Ziel der meisten Forschungstouren war die Labyrinthhöhle im Eisernen Bergl (1636/77). Hier konnte eine neue Verbindung zwischen den vorderen und den hinteren Höhlenteilen gefunden werden, wodurch die weitere Forschung in letzteren wesentlich erleichtert wird. Die Verbindung wurde durch die Verwendung von LVS-Geräten geortet.
Auch in Bezug auf Vereinsveranstaltungen gibt es einiges zu berichten. Mitte Jänner traf man sich wie gewohnt zur Nachlese, welche aufgrund von verschärften Schneebedingungen allerdings nur in einem begrenzten Ausmaß auf der vereinseigenen Lipplesgrabenstollenhütte stattfand. Anfang März stand wie gewohnt unsere Jahreshauptversammlung und am 29.6. die alljährliche Höhlenmesse im Gigantendom des Schönberg-Höhlensystems auf dem Programm. Kurz danach wurde unsere jährliche Forschungswoche auf der Ischler Hütte durchgeführt. Im September veranstaltete unser Landesverein die jährliche Tagung des VÖH in Bad Goisern, wo wir an vier Tagen über 120 Teilnehmer begrüßen durften. Neben einem umfangreichen Exkursionsprogramm in zahlreiche oberösterreichische Höhlen und Stollen konnten wir ein buntes Vortragsprogramm, eine Speleo-Olympiade sowie ein festliches Rahmenprogramm bieten. Bei bestem Herbstwetter wurde der vereins- und grenzübergreifende Zusammenhalt zwischen österreichischen und internationalen Höhlenforschern vertieft. Den Jahresabschluss bildete wie gewohnt unsere Weihnachtsfeier, zu der der Verein ins Weingut Eschlböck lud. Weiters wurden im Dezember unsere Vereinsmitteilungen veröffentlicht.

Verein für Höhlenkunde in Hallstatt-Obertraun

Kurt Sulzbacher

Der Verein kann auf ein weiteres arbeitsintensives Jahr zurückblicken. Es begann wie immer mit der beliebten Neujahrsfeier in der Koppenbrüllerhöhle am 2.1. Diese Veranstaltung fand zum 40. Mal unter reger Beteiligung von Vereinsmitgliedern sowie diesmal auch von Mitgliedern des oberösterreichischen Landesvereins statt. Es fanden sich dazu bei nicht unbedingt idealen Witterungsbedingungen zahlreiche im Salzkammergut urlaubende Besucher sowie Einheimische ein, die am Fackelzug und den Höhlenführungen teilnahmen.
Im Bereich der Forschung erfolgten insgesamt sieben mehrtägige Fahrten in die Hirlatzhöhle. Die Aktivitäten starteten mit einer von Gottfried Buchegger geführten viertägigen Tour in der ersten Jännerwoche, allerdings aufgrund des Ausfalls von Teilnehmern nicht mit dem üblichen Ziel *Hochdonnerbach* im Südosten der Höhle, sondern *Grünkogelhalle* im Westen. Dort wurde ein 30 m hohes Deckenloch erbohrt. Der anschließende lehmige Gang endete leider an einer Engstelle. Auch ein weiterer erstiegener Schlot führte nicht in das erhoffte Neuland. Die Vermessung erfolgte im Rahmen der Tauchexpedition in den *Megalodontencanyon* und ergab 132 m Neuland.
Im Februar stand eine große Tauchexpedition zur Erkundung des *Megalodontencanyonsiphons* an, durch den der westliche Teil der Hirlatzhöhle zum Waldbachursprung entwässert. In einer dreitägigen Vortour vom 2. bis 4.2. wurde durch ein siebenköpfiges Team zunächst ein Teil des Materials in die Höhle transportiert, Tauchmaterial vom *Oasesiphon* geholt und der Weg durch den *Megalodontencanyon* präpariert.
Nach einer zweitägigen Ruhepause wurde während einer viertägigen Tour vom 7. bis 10.2. der *Megalodontencanyonsiphon* durch Wetti Wielander und Peter Hübner 52 m weit betaucht. Am Tag nach der Tauchtour konnten die zahlreichen Helfer noch verschiedene Teile im Westen der Höhle besichtigen. Interessanterweise war ein Siphon unterhalb des *Grünkogelbiwaks* trocken. Der folgende Gang wurde noch ein Stück begangen und anschließend bei offener Fortsetzung umgekehrt. In Ermangelung von Messausrüstung konnte dieser Teil leider nicht kartografiert werden (13 Teilnehmer).
Eine sechsköpfige Gruppe unter der Leitung von Gottfried Buchegger kam noch in die Höhle nach, um beim Abtransport der Tauchausrüstung zu helfen. Durch diese Gruppe wurde auch das Neuland vom Januar im Schlot der *Grünkogelhalle* vermessen.
Im Sommer und Herbst fanden mehrere Touren zum Materialtransport und Wegebau statt: Bereits am 12.5. sicherte Georg Bäumler in einer Tagestour den *Märchensee* durch das Anbringen von Baustellenband gegen unerwünschte Begehung durch Höhlenbesucher ab (2 Teilnehmer).
Peter Hübner führte am 12.7. eine dreitägige Tour in den Osten der Höhle. Dabei wurde von sechs Teilnehmern Material im *Labyrinth der Entscheidung* deponiert und anschließend der *Donnerbach*, die

Beeindruckende Sedimentstrukturen im Oberen System der Hirlatzhöhle. Foto: Georg Taffet

Hauptentwässerung des östlichen Teils, besichtigt. Eine für Anfang August von Beni Hallinger geplante Tour in die *Halle des Staunens* fiel dem hohen Wasserstand zum Opfer. Stattdessen ging die Tour in den Alten Teil, um wenigstens den geplanten Drohnentest durchzuführen (2 Teilnehmer).

Vom 5. bis 6.10. führte Beni Hallinger eine Tour mit sechs Teilnehmern zur Beseitigung einiger Unklarheiten im *Alten Teil*.

Vom 16. bis 17.11. machte sich eine von Georg Bäumler geführte Gruppe zum Leiterntransport und Wegebau in Richtung der *Halle des Staunens* auf.

In der letzten Tour des Jahres führte Peter Hübner eine dreiköpfige Gruppe vom 30.11. bis 1.12. in den Alten Teil. Das Ziel war die Aufarbeitung von zwei nassen Fortsetzungen in der *Miniklamm*. Bei der ersten führt der *Miniklamm-Hauptgang* durch einen Halbsiphon 55 m weit zu einem glasklaren Siphon. Der Gang hinter der zweiten Fortsetzung führt entlang des Hauptbachs ca. 200 m weit zu einem schaumbedeckten Siphon. Dieser Teil konnte nur begangen, aber nicht vermessen werden, da das Tablet in der vermeintlich wasserdichten Verpackung im Halbsiphon einen Wasserschaden erlitten hatte.

Mit Jahresende konnten in der Hirlatzhöhle 113.038 m Länge bei einer Tiefe von 1557 m verzeichnet werden.

Von 12. bis 14.7. führte ein Vereinsausflug mit 13 Teilnehmern in die Eiskogelhöhle im Tennengebirge. Auf das sommerliche Grillfest beim Vereinsheim in Obertraun folgte von 4. bis 9.8. eine weitere Forschungswoche mit diesmal 12 Teilnehmern auf dem Dachsteinmassiv mit dem Stützpunkt Adamekhütte. Der Schwerpunkt der Erkundungen lag im Bereich unterhalb des Schneelochgletschers. Es gelang die Erforschung von insgesamt sieben bislang unbekannten Höhlen. Die auf 2052 m Seehöhe gelegene Schneelochhöhle (1543/192, L 191 m) war das ergiebigste Objekt. Eingänge zu sieben weiteren Höhlen wurden lokalisiert.

Weitere Forschungserfolge wurden auch in der Haremshöhle im Toten Gebirge erzielt, in der Vereinsmitglieder in Schächten bis in eine Tiefe von –545 m abstiegen.

Die englischen Vereinsmitglieder waren im September insgesamt drei Wochen auf dem Wiesberghaus stationiert. Sie versuchten - bislang leider ergebnislos -, eine Verbindung der mittlerweile 830 m tiefen Schachthöhle WUG-Pot mit dem nahe gelegenen Schacht PL 2 herzustellen, was sich als überaus arbeitsintensiv erwies.

Vereinsmitglieder waren auch bei der VÖH-Tagung als Exkursionsführer in zahlreiche Höhlen des Salzkammerguts vertreten.

Sehr groß war auch der Einsatz der Höhlenrettung des Vereins, die intensive Schulungen und überregionale Arbeitstagungen organisierte und durchführte.

Im Rahmen der Generalversammlung am 23.11. wurden langjährige Mitglieder geehrt, darunter Ferdinand Winterauer, der seit 60 Jahren Mitglied ist, Langzeitobmann Kurt Sulzbacher, mittlerweile seit 40 Jahren aktives Vereinsmitglied, und Anton Hallinger, dem zur 20-jährigen Mitgliedschaft mit einer Ehrennadel und einem Buchgeschenk gratuliert wurde.

Im Zuge der Neuwahl des Vorstands trat Kassier Gerhard Mayr zurück, der auf mittlerweile 50 Jahre Vorstandstätigkeit im Höhlenverein zurückblicken kann. Als sein Nachfolger in dieser verantwortungsvollen Tätigkeit wurde Christoph Sonnleitner bestellt. Auch Obmann-Stellvertreter Ludwig Breidt beendete seine langjährige Tätigkeit; als sein Nachfolger wurde Gottfried Buchegger bestätigt. Den Abschluss der Veranstaltung bildeten mehrere Bildvorträge, in denen die intensiven Forschungseinsätze in den Höhlen des Dachsteins präsentiert wurden.

Verein für Höhlenkunde Ebensee

Dietmar Kuffner

Mit einer Besucherzahl der Gassel-Tropfsteinhöhle von 1302 war das vergangene Jahr, gemessen an den Zahlen der letzten Jahre, eher durchschnittlich. Die Besucher setzten sich aus 497 Vollzahlern, 296 Kindern und den restlichen 509 Besuchern mit ermäßigten

Installation des Seilbahnantriebs. Foto: Dietmar Kuffner

Erwachsenenkarten zusammen. Mit Salzkammergut-Gästekarten kamen 176 Besucher, was eine Steigerung um rund 70 % gegenüber dem Vorjahr bedeutet. Das Schauhöhlen-Team bestand im Vorjahr aus elf Höhlenführern und 14 Busfahrern.

Wie wichtig der Shuttle-Bus geworden ist, zeigt die Tatsache, dass damit bereits mehr als 60 % der Besucher zur Höhle kommen. Stark gestiegen ist auch die Zahl der Nächtigungen. Hier werden vor allem private Feiern aller Art immer beliebter.

Der Verein hat derzeit 345 Mitglieder. Seit der Einführung der verpflichtenden Bergekostenversicherung können derzeit aber nur mehr 29 Mitglieder beim VÖH gemeldet werden.

Die enormen Schneemengen des Winters 2018/19 gehören zu den höchsten der letzten Jahrzehnte, und dementsprechend umfangreich waren auch die Schäden. Sämtliche Holzgeländer um die Hütte mussten ausgetauscht werden. Die Einhausung des Drei-Kammern-Schachtes bei der Kläranlage wurde völlig demoliert, die Abdeckung des Wasserbassins schwer beschädigt. Weiters wurden Sitzbänke und Tische zerstört. Bei der Seilbahnhütte und der Aggregathütte kam es durch die große Schneelast zu Senkungen. Auch das Dach wurde stark in Mitleidenschaft gezogen. Die Höhe der Sachschäden beträgt ohne Arbeitsstunden rund 9000 Euro, die zum größten Teil durch die Versicherung gedeckt sind.

Schwere Stürme im November 2018 und der schneereiche Winter sorgten für umfangreiche Waldschäden. Zahlreiche umgestürzte Bäume blockierten aber die Seilbahn und den Wanderweg und mussten in mehreren Arbeitseinsätzen beseitigt werden.

Das alles bestimmende Projekt war der Bau einer neuen Technikhütte, da die Stromversorgung der Schutzhütte und der Schauhöhle durch zahlreiche Ausfälle und Reparaturarbeiten immer mehr beeinträchtigt wurde. Deshalb war es an der Zeit, die gesamte Elektroinstallation grundlegend zu sanieren. Dafür wurden die alte Batterieanlage erneuert und das 2016 angeschaffte Stromaggregat generalüberholt. Das notwendige Material, vor allem Beton, Bauholz und das Stromaggregat, wurde mittels zehn Hubschrauberflügen und unzähliger Seilbahnfahrten zur Baustelle transportiert. In Summe wurden von 43 Mitarbeitern mehr als 2200 Arbeitsstunden geleistet. Trotz der Bauarbeiten beteiligten sich mehrere Vereinsmitglieder an gemeinsamen Forschungsfahrten mit anderen Vereinen. Forschungsobjekte waren der Ahnenschacht (1626/50), die Verborgene Höhle (1616/110) und die Königreichhöhle (1627/126) im Toten Gebirge sowie der Zeitdruckschacht (1567/255) und der Kaiserschacht (1567/53) im Höllengebirge. Bei der bereits sechsten Höllengebirgs-Forschungswoche, die gemeinsam mit dem LVH Wien und Niederösterreich durchgeführt wurde, konnten elf Kleinhöhlen neu entdeckt werden. Die Forschungen in der Hochschneid-Eishöhle (1567/172, L 630 m, H –163 m) wurden fortgesetzt.

Mehrere Touren waren der Beobachtung und Messung der Wasserführung, vor allem in der Hirlatzhöhle (1546/7) und im Kühlloch (1616/5), gewidmet. Im Kühlloch wurden erfolgreiche Versuche mit Online-Monitoring von Pegelstand und Wassertemperaturen durchgeführt und eine Messanlage dauerhaft installiert.

Verein für Höhlenkunde Sierning

Rudolf Weißmair

In den Höhlen im Südosten Oberösterreichs konnten 11 km vermessen werden. Die insgesamt 45 Touren mit 110 Teilnehmern ergaben durchschnittlich 2,4 Perso-

nen pro Tour. Drei Viertel aller Touren teilten sich etwa je zur Hälfte auf das Tote Gebirge samt Warscheneckstock und das Sengsengebirge auf.
Besucht wurden außerdem die Hirlatzhöhle (1546/7), die Adelsberger Grotte und die Grotta delle Torri Slivia. Letztere hat eine Tiefe von über 100 m und zählt zu den ältesten Schauhöhlen im klassischen Karst in der Umgebung von Triest. Die oberösterreichische Höhlenrettung absolvierte ihre Winter- und Herbstübung in Windischgarsten. Befahren wurde auch heuer wieder die Klarahöhle (1651/72).
Haller Mauern (1645): Die Erkundung einer in der digitalen ÖAV-Karte eingezeichneten „Eishöhle" im Gebiet der Laglalm (1645/19) ergab einen etwa 15 m langen, eisfreien Gang ohne Fortsetzung. Eine 2014 in der Gipfelregion des Großen Pyhrgas entdeckte Schachthöhle, die Pyhrgaskluft (1645/20), wurde bis zu ihrem Ende erkundet und vermessen. Der etwa 15 m tiefe Eingangschacht, der in einer röhrenartigen Fortsetzung endet, ist Teil einer Kluft, die etwa Ost-West orientiert ist.
Sengsengebirge und Reichraminger Hintergebirge sowie deren Vorberge: Der Fund prähistorischer Steinwerkzeuge wie Kratzer, Flach- und Lochbeile oberhalb des Eingangs der Bärenlucka (1665/3) in Reichraming hatte eine Neuvermessung der altbekannten Höhle zur Folge. Man gelangt vom Friedhof aus über einen steilen Anstieg zu dem etwa 6 m tiefen Schacht. Nach einer Legende führt die Bärenlucka viele 100 m unter der Enns durch ans andere Ufer des Flusses. Ähnliches ist auch vom nur 20 Flusskilometer ennsabwärts liegenden Windloch (1871/1) bekannt, das sich der Legende zufolge vom Damberg aus unter der Enns hindurch bis zum ehemaligen Kloster Garsten erstrecken soll.
Bei mehreren Befahrungen der Nockhöhle (Rettenbachhöhle 1651/1) wurden Mitte November über 40 Fledermäuse gezählt, die meisten in der *Regenhalle*. Ende November wurde ein sehr niedriger Wasserstand beobachtet.
Die Baumhakenhöhle (1651/80), ein Schacht mit Seitenteil und zweitem Eingang, liegt auf der Südseite des Sengsengebirges und ist inzwischen beinahe schneefrei; wie sich herausstellte ist sie aber altbekannt, da sie – bei deutlich mehr Schnee – bereits 1982 befahren wurde.
Bei den insgesamt fünf Touren in den Kraterschacht (1651/24) stand am Anfang der Ersatz alter Bohrhaken durch Edelstahlhaken samt -laschen. Die durch den Eisrückgang länger werdenden Abseilstrecken erfordern außerdem immer wieder zusätzliche Bohrhaken. Weil sich im Juli, innerhalb kürzester Zeit bis zu kopfgroße Steine aus der Randzone des *Eislochabstieges* lösten, wurde der Abstieg zum tiefsten Punkt abgebrochen und stattdessen eine früher nicht zugängliche, aber inzwischen offene Randkluft bis zu ihrem Ende befahren und vermessen. Auch der Herbst brachte keine Besserung der Steinschlagsituation. Das Betreten einer 8 m hohen, 10 m breiten und 30 m langen, ebenen Eisfläche durch technische Kletterei eröffnete eine überraschende Sichtweise: Beim Blick von oben auf die darunter liegenden Felsblöcke am Rand des Eislochabstiegs wurde schnell klar, dass diese dreieckförmigen Platten, die bisher als ausgeaperte Blöcke gedeutet wurden, in Wirklichkeit aus einem Deckenversturz stammen und daher der Oberfläche des Eises aufliegen. Auf einen Versturz weisen auch weitere in Ablösung begriffene, brüchige Wandschuppen an der überhängenden Wand oberhalb der Platten hin.
Demnach ist die wahrscheinliche Hauptursache des gefährlichen Steinschlags überwiegend auf dieses Deckenversturzmaterial zurückzuführen, das durch Abschmelzen des darunter liegenden Eises langsam abrutscht und in den Schacht stürzt. Eine Befahrung des steilen, fast 100 m tiefen *Eislochabstiegs* scheint angesichts des Risikos in absehbarer Zeit nicht ratsam.
Ebenfalls auf der Südseite des Sengsengebirges liegt der neu entdeckte Kleine Kraterschacht (1651/79), dessen Eingangsschacht durch seine Ähnlichkeit mit dem Eingangsschacht des Kraterschachts (1651/24) verblüfft, wobei der Eingangsschacht des Kleinen Kraterschachts deutlich geringer dimensioniert erscheint. Wegen eines zu kurzen Seils ist bisher die Frage nach einer möglichen Tiefenfortsetzung noch offen.
Totes Gebirge samt Warscheneckstock: In den ausgedehnten Latschenfeldern südlich der Angelmauer wurden interessante Schachthöhlen entdeckt (1628). Am Biwakplatz in der Tunnelhöhle (1627/65), inzwischen ein Teil des Grieskarhöhlensystems (1627/22) stellte sich heraus, dass eine der beiden Materialkisten eingedrückt war, offenbar von den in diesem Jahr extremen Schneemassen. Bei der Eingangssuche in den entlegenen Regionen des Einserkogels (Rabenstein) fielen mehrere steinerne Stiegen auf, die bis zu 20 Stufen in Folge mit einer Breite von 30 bis 80 cm aus unbehauenem Stein haben. Die Firnfüllung der Kesseldoline am Portal der IA-Höhle (1627/132) nahe der Grieskarscharte, die einen dick vereisten Eingangsbereich aufweist, war heuer etwa 5 m höher als zum Zeitpunkt der Vermessung im Jahr 2009. Ein Bohrversuch mit einem Eisbohrer im Blankeis ergab technische Mängel beim Bohrer.
In der Eislueg (1625/28) wurden angesichts des fortschreitenden Eisrückgangs Temperatur-Datenlogger

deponiert. In der schon seit den 1920er Jahren höhlenkundlich erfassten und früh fotografisch dokumentierten Eishöhle lässt sich deutlich der Rückgang von Eis und Firn in den Höhlen des Arbeitsgebiets des Sierninger Vereins beobachten. Auch diesmal war das Eis im Vergleich zur letzten Befahrung wieder deutlich weniger geworden. Der Eissee, eine ebene, etwa 300 m² große Eisfläche, lag heuer etwa 1 m tiefer als sonst um diese Jahreszeit. Im 25 m tiefen *Brunnenschacht* sind immer noch die Holzleitern aus den 1950er Jahren zu sehen.

Mit zehn Befahrungen und etwa 8 km vermessener Länge war die Labyrinthhöhle im Eisernen Bergl (1636/77) die intensivst bearbeitete Höhle. Das Forschungsjahr begann mit dem Zusammenschluss der *Elefantengänge*, beeindruckender phreatischer Räume im Riesenhöhlenniveau (1600 m). Sie erhöhten die Ganglänge um 500 m. In dem mannigfaltig verzweigten System nimmt die Anzahl der unerforschten Fortsetzungen kontinuierlich zu. Erwähnenswert sind auch die Gangdurchmesser von durchschnittlich 2–3 m, die außergewöhnlichen Lehmkacheln im *Trockenen Siphongang* sowie die Lehmröllchen, die immer wieder anzutreffen sind.

Bemerkenswert ist weiters die Entdeckung des *Pyramidendoms*, einer etwa 40 m hohen Halle, und nicht zuletzt das Gelingen einer Engstellenerweiterung mit Sprengkeilen. Die enorm erfolgreiche Winterforschungssaison ermutigte die Labyrinthhöhlen-Gruppe, nun auch den beschwerlicheren Zustieg im Sommer in Kauf zu nehmen. Dadurch konnte bis Jahresende die 16-km-Marke überschritten werden (H –350 m).

Biospeläologische Beobachtungen und historischer Bergbau: Bei einer Befahrung des Steinbacher Goldlochs (1665/4) wurden Salamanderlarven in mehreren Zwischenstadien, Bandfüßler (*Polydesmus collaris*), Höhlenspinnen, Kleine Hufeisennasen und Höhlenflohkrebse gefunden. Dass die im Uferkonglomerat in Neuzeug im Zweiten Weltkrieg angelegten Stollen weiterhin stark vermüllt sind, stellte sich bei einer Fledermauszählung heraus (drei Kleine Hufeisennasen). Außerdem hatten sich seit der letzten Befahrung im Vorjahr von der nicht verpölzten Decke Versturzbrocken gelöst, die auf einen fortschreitenden Verfall der Stollen hindeuten.

In alten Karten heißt die Gegend am Westfuß des Brettsteins im Sengsengebirge Wolfsgruben. Tatsächlich wurde dort in einem Schacht, dem Wolfsloch, ein mit großer Wahrscheinlichkeit von einem Wolf stammender Schädel gefunden. Das Wolfsloch (1651/78) ist ein nach einem engen Einstieg sich erweiternder Schacht, der in etwa 12 m Tiefe unbefahrbar endet.

Firstgang im Kolowrat-System. Foto: Georg Zagler

Bei einer Oberflächenbegehung im Buchenwald zwischen Gaisberggrat und Mollner Hütte im Gebiet eines historischen Eisen- und Blei-Bergbaugebietes nördlich von Molln waren neben den Abraumhalden noch Pingen erkennbar, die durch einen eingestürzten Stollen entstanden sind. Nicht leicht zu finden waren zwei offene, aber ziemlich verrollte Mundlöcher. Ziel einer Vermessungsfahrt waren außerdem schon bekannte Bergbaurelikte im Hutmannsgraben unterhalb der Mollner Hütte. Vermessen wurden vier Klüfte mit tagnahen Abbauspuren. Der Beginn besonders des Bleibergbaus ist unbekannt, man weiß jedoch, dass von 1609 bis 1770 immer wieder geschürft und der Bergbau schließlich wegen des geringen Ertrags eingestellt wurde.

Die winterliche Fledermauszählung im Präfingstollen des ehemaligen Bauxit-Bergbaureviers in der Unterlaussa ergab folgende Arten: Mausohr, Mopsfledermaus, Kleine Hufeisennase und eventuell eine Nordfledermaus. Der Stollen ist schwer zugänglich und der noch vor drei Jahren benutzte Einstieg inzwischen verstürzt. „Stollen“ scheint eine nicht ganz passende Bezeichnung, da es sich eher um eine große Kluftfuge handelt, in der das Bauxit eingelagert war, das hier bis 1964 abgebaut wurde. Im tiefsten Teil der Kluft tritt Wasser ein, nach oben hin setzt ein Schacht an, in dem Polsterhölzer im schwachen Lichtschein noch zu

erkennen sind, denn die Raumhöhe liegt hier bei geschätzten 25 m.
Der auf der Nordseite des Ennsbergs bei Kleinreifling erkundete Triftstollen wurde während des ersten Weltkriegs von italienischen Kriegsgefangenen in den Berg geschlagen und sollte zur Holzdrift genützt werden. Er kam allerdings nie wirklich zum Einsatz, da das Holz, dass man oben abließ, unten nur mehr stark zerkleinert ankam. Die benachbarte Deserteurhöhle soll am Ende des Zweiten Weltkriegs einem geflohenen Wehrmachtsangehörigen als Versteck gedient haben. Es sind einige Utensilien wie ein Ofen, eine Schlafpritsche und eine Mostflasche in dieser Felsspalte erhalten.

SALZBURG

Landesverein für Höhlenkunde in Salzburg

Anna Bieniok, Gerhard Zehentner, Uwe Brendel, Milosch Dryjanski

„Viele Hütten – viel Komfort, aber auch viel Arbeit“ Das war 2019 wieder das Motto im Salzburger Höhlenverein. Nachdem wir 2017 und 2018 im Tennengebirge die Hütte im Marhofkogel umfassend saniert hatten, kam jetzt das Biwak in der Doline der Röth-Eishöhle, die Speleolunka, dran. Nach über 40 Jahren Nutzung – besonders bewährt hat sie sich in den letzten Jahren bei der Erforschung der sensationellen Felsbrückenhöhle (jetzt Teil des Kuchlberg-Höhlensystemsystem 1511/1090, L 26 km, H 780 m) – hat dieser Standort eine Erneuerung wirklich verdient.
Aber nun in die Tiefe: die jährliche Vereins-Expedition ins Sandkar im Tennengebirge erbrachte 1,2 km Neuland, auch wenn diesmal noch viel Schnee lag und einige Eingänge erst mühsam ausgegraben werden mussten. Am erfreulichsten war die Weiterentwicklung der Barbarahöhle (1511/990, L 2137 m, H 161 m), die sich nun schon recht nah zur Thorhöhle hin erstreckt. Die frisch renovierte Hütte Fata Morgana bewährte sich bei jeder Witterung für die acht Teilnehmer der Expedition.
Im Untersberg standen die Zeichen auf solide Absicherung der Zugänge: der Weg vom *Pegelschacht* zu den tiefen Teilen der Kolowrathöhle (1339/1, L 43.641 m, H 1130 m), Abschnitt *Lothlorien*, wurde ausgebaut und ist jetzt hochwassersicher.
Auch die VÖH-Forschertage in den Kalkspitzen, halb auf Salzburger, halb auf steirischem Gebiet, waren mit 14 Teilnehmern wieder gut besucht. Aber nicht nur viele Regentage, wahre Regengüsse, eisiger Hagel und Schneepfropfen werden den Forschern in Erinnerung bleiben, sondern auch die interessanten Karstquellen, Schwinden und die gut dokumentierten, neuen 570 Meter Ganglänge in 18 verschiedenen Höhlen. Bereits 50 Höhlen sind in dem Katastergebiet mittlerweile dokumentiert, und die weiteren Staffeln der Erfolgsserie Forschertage Kalkspitzen sind schon in Planung bzw. im Dreh.
Die Leoganger Steinberge erwarteten unsere polnischen Kameraden des Kraukauer Clubs KKTJ ebenfalls mit enormen Schneemengen und viel abfließendem Wasser in den Schächten. Die Gruppe um Andrzej Ciszewski nutzte die Expedition, um die Höhleneingänge im Forschungsgebiet exakt einzumessen. Mit Hilfe des Differenzial-GPS (DGPS) und Festpunkten konnte eine Genauigkeit im Zentimeter-Bereich erzielt werden. Mit den neuen Messungen hat das Lamprechtsofen-System (1324/1, L 61 km) eine Höhendifferenz von exakt 1726,23 m und ist damit das in seinen Eckdaten am genauesten bestimmte tiefe Höhlensystem der Welt. Der Lamprechtsofen ist zurzeit an der fünften Stelle der tiefsten Höhlen weltweit.
Die Gamssteighöhle im Göll (1336/48) war 2019 wieder der Brennpunkt der Aktivitäten der Gruppe WKTJ aus Posen (Poznan, Polen). Insgesamt konnte hier und in der Gruberhornhöhle über 700 m Neuland berichtet werden. Die polnischen Forscher des Höhlenkletterclubs Sopot konnten sich 2019 nur wenig um ihr Forschungsgebiet im Salzburger Hagengebirge kümmern. Etliche von ihnen wurden bei der Höhlenrettungsaktion in der Westtatra in der Jaskinia Wielka Śnieżna gebraucht, wo zwei ihrer Kameraden bei einem Wassereinbruch in einem engen, abgelegenen Teil der Höhle eingeschlossen wurden, aus dem sie nicht mehr lebend entkommen konnten.
Der Verein hat aktuell 219 Mitglieder. Jeden Mittwoch finden ab 20 h im Vereinsheim im Schloss Hellbrunn unsere Vereinsabende statt, bei denen Gäste und Freunde immer willkommen sind. Das Vereinsleben wird durch abwechslungsreiche Vorträge, nette Gesprächsrunden und Diskussionen und abenteuerliche Ausflüge bereichert. Für 2020 wurde ein vereinseigener Höhlenkalender mit Bildern unserer Top-Fotografen herausgegeben. Zum Jahresende wurde mit den Vorbereitungen zu der Höhlenausstellung des Museums Kuchl begonnen. Dass sich dann alles etwas durch den Lockdown in Zusammenhang mit der Coronavirus-Pandemie verzögern wird, konnte man Ende 2019 noch nicht ahnen. Aber mittlerweile ist die Ausstellung Höhlen rund um Kuchl eröffnet (www.cucullis.at).

STEIERMARK

Landesverein für Höhlenkunde in der Steiermark (Graz)

Johannes Wallner, Erich Oswald und Harald Polt

Schwerpunkte der Fahrten waren fledermauskundliche Bestandsaufnahmen und Kontrollen geschützter Höhlen sowie die Reparatur von aufgebrochenen Absperrungen.

Zusammen mit Mitgliedern der Forschergruppe Zeltweg, dem Verein BATLIFE Österreich und dem Universalmuseum Joanneum wurden in zahlreichen Höhlen und Stollen Fledermauskontrollen im Mittelsteirischen Karst und in der Obersteiermark durchgeführt und 6033 Fledermäuse von 14 Arten festgestellt, ein erneut erfreulicher Bestand für das fledermausreichste Bundesland Österreichs. Als Besonderheit wurden die Temperatur- und Luftfeuchtemessungen während des Fledermausmonitorings in einzelnen Objekten fortgesetzt. Diese Tätigkeit erfolgte nach wie vor ehrenamtlich. Gleichzeitig wurden die darunter befindlichen geschützten Höhlen kontrolliert, bei den abgesperrten Objekten wurden die Schlösser geölt. Im Folgenden die untersuchten und kontrollierten Höhlen und Stollen: Traubenhöhle (2833/9), Luftwurzelhöhle (2833/49), Torbogenhöhle (2833/47), Römerbruch (B2791/5), Unterer Römerbruch (B2791/1), Tscheppebruch, Grasslhöhle (2833/60), Katerloch (2833/59), Kapellenhöhle (2836/19), Lurgrotte Peggau (2836/1b), Stollen IX (Hammerbachursprung, 2836/34), Peggauer-Wand-Höhle IV-V-VI (2836/39 a-d), Peggauer-Wand-Höhle III (2836/38), Rittersaal (2836/40), Peggauer-Wand-Höhle II (2836/37 a, b), Peggauer-Wand-Höhle I (2836/35), Zigeunerloch (2831/15), Lurgrotte Semriach (2836/1 a), Johanni-Oberbau I (B2833/3 a, b), Johanni-Oberbau II (B2833/4), Klementgrotte (2833/21 a-c), Rablloch (2834/8) und Drachenhöhle, (2839/1).

Die Absperrung des Stollens IX im Hammerbachsystem war wieder beschädigt worden. Sonst waren im Allgemeinen die Höhlen und Stollen in gutem Zustand, teilweise wurden alte Feuerstellen in den Eingangsbereichen der Objekte vorgefunden.

Besonderes Augenmerk wurde wieder der Volksbildung gewidmet. So wurden in die Grasslhöhle einige Führungen durchgeführt mit dem Schwerpunkt Fledermäuse, Höhlenschutz und Höhlensagen. Im Rahmen des Ferienprogramms der Stadt Weiz konnten zehn Kinder im Juli in die Seitenteile der Grasslhöhle geführt und so das Interesse an der Höhlenforschung und am Höhlenschutz geweckt werden.

In Zusammenarbeit mit der Naturschutzakademie Steiermark wurde ein Seminar mit dem Titel „Schauhöhlen, wozu“ abgehalten, bei dem Berg- und Naturwächter sowie erst kürzlich geprüfte Schauhöhlenführer über den Zweck und die Bedeutung von Schauhöhlen in Österreich informiert wurden. Orte des Seminars waren die Schauhöhlen Grasslhöhle und Katerloch.

Im Jahr 2019 konnten einige umfangreichere Projekte zum Abschluss gebracht werden, die gemeinsam mit dem Landesverein für Höhlenkunde Wien/NÖ und dem Verein Höhlenbären bearbeitet wurden. Die Vermessung des Marienbaus (auch Raudnerhöhle, 2783/4) in Stiwoll brachte eine Ganglänge von 2331 m. Dieser Bergbau gleicht in seinen mittelalterlichen Teilen einer Naturhöhle, es wurde aber kein Teil gefunden, der sicher als natürlich anzusehen ist. Auch die Vermessung des Wildemannlochs (2836/27, L 794 m, H 100 m) auf der Tanneben wurde abgeschlossen, wobei auch Neuland gefunden wurde.

Gemeinsam mit dem Verein Fledermaus in Eisenerz und dem Verein Höhlenbären aus Graz wurden neben der Weiterforschung im Frauenmauer-Langstein-Höhlensystem im Umkreis der Frauenmauer der Große Bärenlochschacht (1742/3, L 229 m, H -65 m), der Andurilschacht (1744/629, L 208 m, H 64 m) und der Kulmschacht I (1744/86, L 413 m, H 128 m) vermessen. Das Frauenmauer-Langstein-Höhlensystem überschritt die 43-km-Grenze. Auch die im Vorjahr begonnene Vermessung der Bärenloch-Eishöhle (1742/54) konnte abgeschlossen werden (L 200 m). Die lange gehegte Vermutung einer Verbindung ins Frauenmauer-Langstein-Höhlensystem, die auf der geringen Entfernung und starker Wetterführung beruht, bestätigte sich nicht. Verschiedene Holzproben aus dem Eiskörper wurden von Christoph Spötl (Innsbruck) auf das 12. bis 18. Jahrhundert datiert. Von Seiten des Landesvereins haben hier Johannes Wallner und David Wundsam teilgenommen.

Das gilt auch für die vom LVH Wien/NÖ veranstaltete Forschungswoche auf der Fölzalm. Hier wurden die Domenigghöhle (1745/61, L 309 m) und der Schafleitenschacht (1745/14, L 106 m) vermessen. Es soll auch erwähnt werden, dass David Wundsam den aufgrund von stark fehlerhaften veröffentlichten Höhenangaben verschollenen Eisgrabenschacht (1745/50) auffinden konnte. In der Rettenwand bei Kapfenberg wurde die Sattelhöhle (1731/6, L 98 m) vermessen.

Im Grazer Bergland gelangen schöne Forschungserfolge mit der Auffindung der Höhlen im Brunntalpfeiler (2839/98, 99, 100; L 27, 29, 140 m). In der Teilgruppe 2839 (Hochlansch-Röthelstein-Rote Wand) sind nach der Vermessung der Mayerhöhle (2839/23, L 20 m) und

der Fontanesteighöhle (2839/31, L 35 m) nur mehr sehr wenige Höhlen unvermessen und eine einzige verschollen. Durch Veröffentlichung eines Übersichtsartikels im Mitteilungsheft 2019 wurde ein vorläufiger Schlusspunkt unter die Aufarbeitung dieser Teilgruppe gesetzt. Die Bearbeitung der Gruppe 2836 (Tanneben) wurde fortgesetzt. Neben dem Wildemannloch wurden vermessen: Die Glaserlucke (das Weite Maul 2836/41, L 179 m), von der bisher nur eine unrichtige Planskizze in Kyrles „Theoretischer Speläologie“ existierte, sowie die Kleinhöhlen Scherbenloch (2836/115, L 37 m), Blindschlot (2836/156, L 8 m), Laubrutsche (2836/157, L 4 m), Vereinscanyon (2836/158, L 17 m), Rotes Loch (2836/159, L 16 m), Trichterportalhöhle (2836/174, L 10 m) und Farnhöhle (2836/165, L 5 m).

In der Süd- und Südoststeiermark wurden das Türkenloch am Frauenberg bei Leibnitz (2791/2, L 37 m) und einige Basalt-Felssturzhöhlen in Waltra, Gemeinde St. Anna am Aigen vermessen (2812/1, 4, 5, 6 mit Ganglängen 6, 7, 55, 86 m).

Die obigen summieren sich auf insgesamt 5,3 km Ganglänge auf den von J. Wallner angefertigten Höhlenplänen des Jahres 2019.

Weitere Zuwächse im Katastergebiet des Landesvereins gibt es von Seiten der VÖH-Expeditionen ins Gesäuse unter der Federführung von Eckart Herrmann und Reinhard Fischer (und unter Grazer Beteiligung), wo es schöne Erfolge bei der Weiterforschung in der Stadelalm-Eiskluft gab. Insgesamt kommen 0,7 km Ganglänge und 11 neue Höhlen dazu. Auch die systematische Erkundung des Hochschwab (Teilgruppe 1744) wurde durch den Wiener Landesverein fortgesetzt. Es wurden 20 neue Höhlen in den Kataster aufgenommen und bei der Forschungswoche am Schiestlhaus 1,2 km an Ganglänge vermessen. Thomas Gundacker und Kollegen vom LVH Wien/NÖ bearbeiten seit 2018 die weitere Umgebung des Reiting inklusive Häuselberg in Leoben und das Gebiet um St. Peter-Freienstein. Das Ergebnis ist in einem umfangreichen Artikel im Mitteilungsheft 2019 publiziert: insgesamt wurden 591 m an Ganglänge in 35 Objekten vermessen, der Großteil davon neu. Aus Sicht des Katasters ist es erfreulich, dass neun der von Ludwig Lämmermayr im Jahr 1912 in seinen Arbeiten zur „Grünen Pflanzenwelt der Höhlen“ untersuchten Höhlen zugeordnet werden konnten.

Mit Jahresende hat der Verein 51 Mitglieder und zwei unterstützende Mitglieder. Sieben Mitglieder kommen vom Österreichischen Höhlenrettungsdienst, Landesverband für Steiermark (mit Sitz in Schladming) und sind vorläufig für ein Jahr wegen der Versicherung beigetreten, da die Aufnahme in den VÖH wegen Namensproblemen abgelehnt wurde.

Der Schriftentausch konnte fortgeführt und dank der nun wieder regelmäßig erscheinenden Mitteilungen teilweise wiederaufgenommen werden. Zusätzlich zu den österreichischen Partnern kommen die Haupt-Tauschpartner aus Italien, Slowenien, Kroatien und Deutschland.

Betreffend die Überführung des Vereinsarchivs ins Vereinslokal wurde im Zeitraum Februar bis April der Inhalt des Planschranks (u.a. Landkarten sowie Zeichnungen von Plänen aus den Nachlässen von Hermann Bock, Adolf Mayer sen. und Viktor Maurin) transportiert. Im Mai wurden eine umfangreiche Sammlung von mehreren Tausend Glasnegativen und eine geringere Anzahl an Fotos übersiedelt. Dazu gehört die nummerierte Sammlung von Glasnegativen im Format 6 x 9 cm, die unter Obmann Gangl angelegt wurde. Die Digitalisierung der Katasterunterlagen ist ebenfalls fortgeschritten. Viel Zeit wurde auch für die Digitalisierung von Glasnegativen verwendet. Zu diesem Zweck hat der Verein einen Scanner mit großformatigem Hintergrundlicht angeschafft und Archivkartons und -kuverts besorgt, die für Glasnegative geeignet sind. Diese Arbeiten werden noch längere Zeit in Anspruch nehmen.

Verein für Höhlenkunde in Obersteier

Robert Seebacher

Erneut können die Mitglieder des VHO-Kernteams auf ein arbeits- und erfolgreiches Forschungsjahr zurückblicken. So konnten interessante neue Höhlenteile in zahlreichen Objekten vermessen und dokumentiert werden. Bei mehreren Oberflächenbegehungen in unterschiedlichen Gebieten wurden etliche neue Objekte entdeckt und in den Kataster aufgenommen. Im Südostmassiv des Toten Gebirges wurden die laufenden Forschungen fortgesetzt. Bei einer Räumaktion in der stark bewetterten, nördlich des Schwarzensees gelegenen Grubsteinhöhle (1625/63) wurde mehrere Meter weiter vorgedrungen. Durch einen schmalen Spalt kann nun in einen kleinen, abwärts führenden Gang geblickt werden.

Bereits zum siebenten Mal fand die Forscherwoche des Vereins im Bereich Plankermira-Hochweiß im Zentralplateau des Toten Gebirges statt. Den acht Teilnehmern diente erneut die Schutzhöhle am Hochweiß (1625/74) in 2040 m Seehöhe als Stützpunkt. Trotz durchwachsenem Wetter konnten in dieser Woche über 1,3 km neue Höhlengänge dokumentiert werden. Am Beginn der Woche standen Forschungen im tieferen Bereich der Wildbaderhöhle (1625/150) auf dem Programm. Dazu wurde bei –360 m biwakiert. Am

ersten Tag gelang es im Westteil der Höhle, am Ende der Telegraph road die Verbindung zum westlich gelegenen Echocanyon (1625/545) herzustellen. Dazu musste eine längere Seilquerung eingerichtet werden. Im Bereich der Verbindung setzt in Richtung Süden der stark bewetterte Schabgang an. Dieser wurde vorerst bis zu einem Schachtabbruch erforscht. Am nächsten Tag wurde in den Ostteilen weitergeforscht. Hier wurde der im Vorjahr entdeckte, große, in Richtung Nordwesten ziehende Gang bis zu einem beeindruckenden Schacht verfolgt. Ein zweiter vielversprechender Gangansatz endete leider bald an einem Lehmsiphon. Der sehr großräumige, steil ansteigend wieder in Richtung Westen ziehende *Geisterfahrergang* erbrachte schließlich rund 250 m Neuland, bevor er an einem Lehmsiphon endete. Am nächsten Tag wurden in Biwaknähe mehrere kleinere Fortsetzungen erforscht. Die Vermessung dieser Teile erbrachte schließlich weitere 140 m Länge.

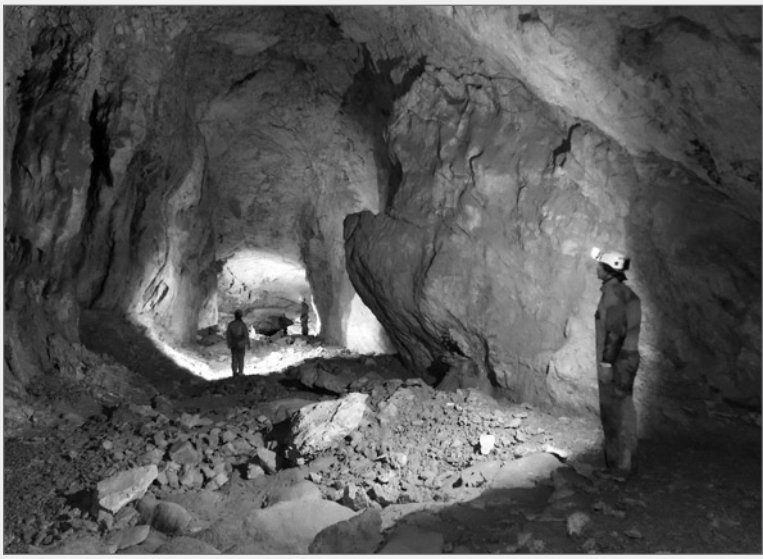
Im Zuge einer Tagestour konnten auch im oberen Bereich der Höhle nach einer *Schachttraverse* neue Teile vermessen werden.

Ausgehend vom Eingang Echocanyon wurde in einer langen Tagestour der *Schabgang* weiter erforscht. Auf einen insgesamt 50 m tiefen Schachtabstieg folgt ein bis zu 40 m hoher und mehrere Meter breiter Gang mit extrem starkem Luftzug. Hier fließt ein bedeutender Höhlenbach in Richtung Süden. Die Forschungen wurden vorerst an einer Kletterstelle gestoppt, nachdem 324 m vermessen worden waren.

In der Eishöhle Gouffre de la Glaciere (1625/407) im Osten des Arbeitsgebietes konnten die Forschungen abgeschlossen werden. Gegenstand der Dokumentation waren vor allem die Veränderungen der Eisformationen in den letzten Jahren.

Von mehreren neu entdeckten Höhlen ist das bisher auf 110 m Länge erforschte Foamloch (1625/568) die bedeutendste. Es hat starken Luftzug und könnte der Schlüssel zu Fortsetzungen in Richtung Osten darstellen.

Im Oktober erfolgte eine weitere viertägige Biwaktour in die Wildbaderhöhle. Ziel war es, die Riesengänge an der Basis des Tiefensystems, rund 870 m unter dem Eingang zu vermessen sowie nach möglichen Fortsetzungen abzusuchen. In den besonders nassen Schächten zwischen -560 und -710 m fanden Regenoveralls Verwendung, die zusätzlich über dem Schlaz getragen wurden. So gelang es, nahezu trocken den großen fossilen Gang in 870 m Tiefe zu erreichen. Dort wurden die großen, rund 300 m langen Gangpassagen vollständig vermessen und dokumentiert. Bei der genauen Inspektion wurde bei -870 m ein verblockter Schluf entdeckt und freigelegt. Dieser mündet in die *Verborgenen Gänge*, welche wiederum zum Höhlenbach führen, der oberhalb verschwindet. Die *Offenbarung*, ein mit kleineren Schachtstufen unterbrochener, stark wasserführender Canyon konnte weiter in die Tiefe verfolgt werden. In einer Tiefe von 916 m musste an einem mindestens 33 m tiefen Schacht aufgrund von Seilmangel umgekehrt werden. Bei dieser Tour konnten 610 m vermessen werden, wodurch die Länge der Wildbaderhöhle auf 11.436 m anstieg. Mit der neu entdeckten Fortsetzung besteht nun die Hoffnung, dass sie in Zukunft auf mehr als 1000 m Tiefe erforscht werden kann.



Rue du S.A.C. 880 m unter dem Eingang der Wildbaderhöhle.
Foto: Robert Seebacher

Auch am Plateau der Tauplitzalm wurden die Forschungen fortgesetzt. Im Bereich des Hirschecks wurde im Jänner bei über 3,5 m Schneehöhe eine ausgeblasene Stelle entdeckt. Die im Winter stark auswärts gerichtete Wetterführung entströmt einem nur 10 cm breiten Spalt im Waldboden. In sechs Aktionen gelang es, den Spalt auf befahrbare Maße zu erweitern und bis in einen größeren Höhlenraum abzusteigen. Leider wurde die Forschung bald durch einen Versturz gestoppt. Das so genannte Schluckloch (1622/91) ist zurzeit etwa 30 m lang und 15 m tief.

Eine längere Räumaktion im nach unten führenden Endversturz der geräumigen und bewetterten, rund 40 m langen Hirscheckhöhle (1622/29) erbrachte leider vorerst keinen Durchbruch. Eine Tour führte in die Hemmernbodenhöhle (1622/23). Dabei konnten in 125 m Tiefe durch Erweiterungs- und Räumarbeit weitere 40 m erkundet werden. Forschungen in diesem Bereich erscheinen schwierig und sind aufgrund der Lehmmassen äußerst unattraktiv (L 750 m, T 147 m). Drei lange Touren führten in die Bullenhöhle

(1622/57). Bei zwei Aktionen wurde im End-Lehmsiphon in 180 m Tiefe rund 3 m weiter vorgedrungen. Die Grabungen sind aufgrund des zähen Lehms und der schwierigen Abraumentsorgung äußerst mühsam. Bei einer weiteren Tour wurden drei noch unerforschte Schlote erforscht und vermessen. Dies erbrachte einen Längenzuwachs von 31 m, wodurch sich die Länge der Höhle auf 663 m beläuft. Die Tiefe blieb mit 182 m unverändert.

In den Grundlseer Bergen wurde ebenfalls weitergearbeitet. So erbrachte eine Oberflächenbegehung im äußerst abgelegenen Gebiet des Kammerbodens die Entdeckung von drei neuen Höhlen. Der Ebene Tunnel (1624/252, L 20 m) und die Schisteckenhöhle (1624/253, L 41 m, H –18 m) konnten vollständig erforscht und vermessen werden. Der periodisch aktive Kammerbodenspeier (1624/254) in der den Talkessel abschließenden Nordwand wurde zwar gesichtet, konnte aber aufgrund der Ausgesetztheit des Zustiegs noch nicht erreicht werden.

Nördlich des Grundlsees gelang die Erkletterung des Riesenportals der Großen Neusteinhöhle (1624/251, L 45 m, H 19 m). Eine schwierig erreichbare Fortsetzung harrt noch ihrer Erkundung.

Bei einem Tauchgang in der Liager (1624/39) gelang es erstmals, den 30 m langen Endsiphon zu überwinden. Dahinter führt eine enge wasserdurchtoste Kluft weiter in den Berg. Vier Räumaktionen im stark bewetterten Elmsloch (1624/250) erbrachten vorerst keinen Durchbruch.

Zahlreiche Touren waren auch Forschungen im Zuge des Weißenbacher Höhlenprojektes (WCP) gewidmet. So wurden Höhlen im Wörschacher Bergland dokumentiert und vermessen. Dies waren die Einsiedlerhöhle (1631/3, L 15 m, H 3 m), die Hochschweiz-Halbhöhle (1631/6, L 25 m, H 12 m) und die Konglomerathöhle (1631/7, L 23 m, H 11 m). Das Rührloch (1631/1) wurde eingemessen. Im Bereich Liezener Eck – Rote Wand wurde eine Oberflächenbegehung durchgeführt und nach dem Zoglloch (1633/1) gesucht, das auf Grund des Fehlens einer genauen Beschreibung nicht richtig zugeordnet werden konnte. Es finden sich in diesem Gebiet mehrere kleine Versturzhöhlen. Weiters wurden Felsritzungen fotografisch dokumentiert. Eine Oberflächenbegehung wurde im Bereich des Lärchkogels durchgeführt und die Bärenhöhle (1634/117) aufgesucht. Eine Probe des dort in den 1960er Jahren gefundenen Braunbärenschädels wurde einer ^{14}C-Datierung zugeführt, das Ergebnis ist noch ausständig. Weitere Geländeerkundungen wurden südlich der Brunnalm durchgeführt, um altbekannte Höhlen zu lokalisieren. Dabei wurden der Klingelbrunn (1634/13) und der Hohlofen (1634/12) eingemessen. Das von Hermann von Wissmann beschriebene Walchenloch (1634/11) konnte trotz intensiver Suche bis heute nicht aufgefunden werden. Das steil abfallende und sehr ausgesetzte Gebiet im Bereich südlich der Sumperalm wurde begangen – dabei wurde die Gamsränke am Sumpereck (1635/12, L 18 m, H 3 m) vermessen. Im entlegensten Gebiet des WCP, dem Bereich der steirischen Landesgrenze zu Oberösterreich, wurden Oberflächenbegehungen durchgeführt und das Gebiet nördlich der Lucker-Hütte abgesucht. Der Roßarsch-Südwestschacht (1636/31, L 14 m, H 11 m) wurde dokumentiert und der Bereich bis zur Sutan-Eishöhle (1636/24) begangen. Bei einer weiteren Tour wurde der Bereich der Bärenalm bis zur Wetterlucke begangen. Dabei konnte die Wetterlucken 1 (1636/19, L 62 m, H 10 m) vermessen werden. Südlich des Schrocken wurden der Zwickelschacht (1636/63, L 20 m, H 11 m) und der Speikgrubenschacht (1636/62, L 27 m, H 13 m) eingemessen und dokumentiert. Eine weitere Begehung erfolgte im Bereich Kleinmölbing - Querlstein, wo die Kleinmölbling-Ostflankenhöhle (1635/9, L 37 m, H 4 m) vermessen wurde. Zwei im unteren Bereich der Mölbingrinne sichtbare Portale wurden aufgesucht. Leider enden diese Höhlen nach wenigen Metern und wurden daher als nicht katasterwürdig eingestuft. Eine weitere Begehung erfolgte im Bereich zwischen Torkoppen und Kühfeld. Dabei konnte die TOR-Höhle-99 (1634/99, L 17 m, H 9 m) eingemessen und der Eingangsbereich dokumentiert werden. Weiters wurde der Moosschacht (1634/183; L 18 m, H 13 m) vermessen. Nach dem strengen Winter lag im Bereich der Weißenbacher Mauern Ende August noch viel Schnee, sodass ein großräumiger, 40 m langer Schneetunnel am Fuße des Lueg-Grabens dokumentiert wurde.

Die Vermessungsarbeiten im ersten Siphon der Karstquelle Pozo Azul in Spanien wurden fortgesetzt und vorerst abgeschlossen. Die durch Vermessung dokumentierte Unterwasserstrecke ist über 700 m lang und maximal 21 m tief. Ein Plan mit Genauigkeit BCRA 4C im Grund- und Aufriss wurde erstellt und auf der Homepage des Vereines publiziert.

Mehrere Vereinsmitglieder besuchten die Jahrestagung des Verbands deutscher Höhlen- und Karstforscher in Nesselwang. Dabei war es möglich, die kleine „Grotte“ im Schloss Neuschwanstein zu besichtigen. An der internationalen Tagung „Caves as Natural and Cultural Monuments“ in Jerewan (Armenien) nahmen zwei Vereinsmitglieder teil. Es wurden mehrere anthropogene Höhlen in Goris und Chndsoresk besucht und an einem Speläokunst-Workshop teilgenommen. Weiters konnte die durch archäologische Funde bekannte Höhle Areni 1 befahren werden. Am 13. EuroSpeleo

Forum in Dolni Lozen, Sofia, Bulgarien nahmen zwei Vereinsmitglieder teil. Dort wurden im Zuge des ebenfalls stattfindenden 2. EuroSpeleo Show Cave Symposiums die Schauhöhle Saeva Dupka und die beeindrukkende Prohodnahöhle besucht. Zahlreiche Vereinsmitglieder nahmen auch an der VÖH-Tagung teil, mehrere Mitglieder besuchten Übungen und Ausbildungen des Steirischen Landesverbands für Höhlenrettung.
Ein Vereinsmitglied nahm an einer Befahrung mit Datenerfassung im Rudolfstollen in Linz teil. An der 2019 erschienenen Publikation "Wissenskulturen des Subterranen" von Johannes Mattes beteiligte sich der VHO als Mitherausgeber.
Die Weihnachtsfeier in der Eselalm bei Bad Mitterndorf, an der zahlreiche Vereinsmitglieder teilnahmen, bildete schließlich einen geselligen Jahresausklang.

Verein für Höhlenkunde – Höhlenbären

Franz Darrer

Im Jänner besuchten einige Vereinsmitglieder die Hirlatzhöhle (1546/7) als Träger für einen Tauchgang im Siphon des *Megalodontencanyons*. Benjamin Pretterhofer betauchte im März die Miralucke (1867/8) bis hinter den ersten Siphon, danach war zuviel Wasser. Im April besuchte er im Bärenloch bei Mixnitz (2839/2) die Teile hinter dem Siphon.
Im April und Mai konnte nach mehreren Vermessungstouren unter Beteiligung des LVH Wien/NÖ und des LVH Stmk die Neubearbeitung des Wildemannlochs (2836/27) und der Raudnerhöhle (2783/4, auch Marienbau bei Stiwoll) abgeschlossen werden.
Im Mai betauchte Benjamin Pretterhofer einen Quelltopf in Seewiesen, der aber keine Fortsetzungen aufwies. Weiters wurden aus der Wand über dem Semriacher Eingang der Lurgrotte (2836/1) lose Steine und morsche Bäume entfernt.
Mitglieder der Höhlenbären, des Eisenerzer Höhlenvereins und des LVH Stmk unterstützten Pretterhofer im Juni bei einer Tauchexpedition in die Feistringgrabenhöhle (1745/7). Da deren Wasserstand unerwartet hoch und das Wasser trüb war, musste der Tauchgang in 38 m Tiefe abgebrochen werden.
Im Juli gab es mit Mitgliedern des Eisenerzer Vereins und des LVH Stmk eine „Tribute to Willi“ Tour in den Kulmschacht (1744/86), im Gedenken an unser Mitglied Willi Wabnegg, der in Paraguay verschollen ist. Deren Ziel war, die Höhle zu vermessen und die potentielle Fortsetzung, einen Schluf am tiefsten Punkt der Höhle, zu erweitern.
Paul Karoshi befuhr im August im Rahmen einer internationalen Expedition im Velebit die Höhle Nedam, die aktuell bis -740 m erforscht ist. Vom Stützpunkt *Adlerhorst* am *Westeingang* der Frauenmauerhöhle aus wurden mit dem Eisenerzer Höhlenverein und dem LVH Stmk der große Bärenlochschacht (1742/4) und einige kleinere Höhlen erforscht und vermessen. Auch im Kulmschacht wurde weiter vermessen und der Schluf auf 10 m Länge erweitert. Dieser setzt sich aber konstant eng fort, sodass das Vorhaben eingestellt wurde. Auch die Bärenloch-Eishöhle (1742/54) wurde fertig vermessen. Drei Holzproben aus dem stark geschichteten Eis wurden auf das 12., 16. und 17.-18. Jahrhundert datiert, wobei das Alter nicht mit der Tiefe der Fundorte korrelierte.
Außerdem führten wir einen Reporter von Ö1 in die Frauenmauerhöhle, der unsere Vermessungstätigkeit im Vereinslabyrinth dokumentierte. Das Ergebnis wurde in Ö1 unter dem Titel „Die Vermesser der dunklen Unterwelt“ ausgestrahlt.
Wieder vom Stützpunkt *Adlerhorst* aus wurde im Oktober im *Oberen Bachlauf* im *Rathschülerlabyrinth* des Frauenmauer-Langstein-Höhlensystems bis zu einer nicht kletterbaren Fortsetzung hinter einer anspruchsvollen Engstelle vermessen. Auch im *Vereinslabyrinth* wurde weiter vermessen. Somit ergibt sich eine Länge von über 43 km.
Der Kulmschacht wurde fertig vermessen und alle Seile ausgebaut, außerdem wurde der Andurilschacht (1744/629) vermessen.
Im Dezember besuchten Benjamin Pretterhofer und Paul Karoshi die Höhle Caganka in Slowenien bis auf knapp 300 m Tiefe.

Sektion Forschergruppe Zeltweg

Franz Moitzi und Harald Polt

Bei einem Mitgliederstand von sechs Personen wurden bei 12 Fahrten 7 Stollen und 24 Höhlen befahren. Schwerpunkt der Fahrten waren fledermauskundliche Bestandsaufnahmen und Kontrollen geschützter Höhlen. Zusammen mit Mitgliedern des Landesvereines für Höhlenkunde in der Steiermark, dem Verein BAT-LIFE Österreich und dem Universalmuseum Joanneum wurden in zahlreichen Höhlen und Stollen Fledermauskontrollen im Mittelsteirischen Karst durchgeführt und 6033 Fledermäuse von 14 Arten festgestellt, ein erneut erfreulicher Bestand für das fledermausreichste Bundesland Österreichs. Gleichzeitig wurden die darunter befindlichen geschützten Höhlen kontrolliert, bei den abgesperrten Objekten wurden die Schlösser geölt. Die vollständige Liste findet man im Tätigkeitsbericht des LVH Stmk. Zusätzlich wurde im Bezirk Murtal (früher Judenburg und Knittelfeld)

und im Bezirk Murau in folgenden Höhlen und Stollen nach Fledermäusen gesucht und die Objekte gleichzeitig kontrolliert: Grotte (2763/2), Windloch (2763/3), Puxer-Lueg (2745/1 a b), Schafferloch (2763/4), Gletscherhöhle (2631/1), Goldloch (B 2785/1, Wildes Loch (2743/1).

TIROL

Landesverein für Höhlenkunde in Tirol

Renate Tobitsch

Es wurden eine Generalversammlung und vier Vorstandssitzungen abgehalten. Der Mitgliederstand zum Jahresende hat sich mit 132 Erwachsenen und drei Kindern kaum verändert. Es gab zwei Beitritte.
Das grenzüberschreitende Interreg-Projekt, „inntaler unterwelten“, läuft nach wie vor und wird jährlich mit mindestens einer Besprechung aufgefrischt. An der Aktion „Sauberes Wörgl“ beteiligten sich einige Personen, die Workshops der Tiroler Vereinsakademie wurden dreimal besucht.
Forschungsmäßig waren die Tiroler wieder in Nord- und Osttirol unterwegs, um neue Höhlen zu erforschen und zu vermessen. Im Lechtal wurde im Wolfebner Schachtlabyrinth fleißig geforscht. Die Höhle beim Spannagelhaus wurde einige Male befahren. Sehr interessant war die Teilnahme am 14. Nationalen Kongress in Interlaken (CH) mit der Befahrung der Beatrixhöhle bis zum Sprengsiphon als Highlight. Die vielen Angebote von Vorträgen und Filmen waren hervorragend. Auch die VÖH-Tagung wurde von einigen Mitgliedern besucht.
Während der Saison in der Hundsalm Eis- und Tropfsteinhöhle wurden an 86 Führungstagen von 14 Höhlenführern insgesamt 1288 Personen geführt.
Im Rahmen eines Vereinsabends lud die Vereinsleitung die Mitglieder zum Rippele-Essen in Breitenbach ein. Die Vereinsmitglieder konnten einige Kurzvorträge über die aktuellen Forschungen genießen.
Im Kataster sind derzeit 447 Höhlen aufgenommen. Der digitale Kataster wurde in der Zwischenzeit mit dem analogen synchronisiert, und alle für die Öffentlichkeit freigegebenen Höhlen und Dokumente wurden in Spelix aufgenommen.
Der Unterbau und die seitliche Terrasse der Viktor-Büchel-Forscherhütte mussten erneuert werden. Dabei wurde die Hütte angehoben, damit sie wieder waagrecht steht.

VORARLBERG

Karst- und höhlenkundlicher Ausschuss des Vorarlberger Landesmuseumsvereins

Emil Büchel

Das Jahr war hauptsächlich geprägt durch die Erforschung von Kleinhöhlen. Es gab keine Entdeckung größerer Objekte, auch während der Forschungswoche im Gebiet von Sulzfluh und Weißplatte beschränkte sich die Entdeckung auf Höhlen und Schächte unterhalb der Längengrenze von 50 m. Die systematische Erforschung von einigen definierten Suchfeldern im Umfeld der Weißplatte erbrachte 16 bisher unbekannte Kleinhöhlen und Schächte.
Die Weiterforschung im Weißplatten-Höhlensystem (2114/93) gestaltete sich zunehmend aufwendiger und schwieriger. Die Aktivitäten im September in unserer größten und tiefsten Höhle waren einerseits die Erforschung des *Ibiza-Schlots* im *Weißplatten-Basistunnel* bis zum Ansatz eines großen Gangfensters und andererseits mehrere aufwendige Versuche, in engen Fortsetzungen weiter zu kommen.
In der Molasse des Pfänderstocks wurde lediglich eine neue Kleinhöhle, die Ringelbergtobelhöhle (1121/33), entdeckt und dokumentiert.
Das Stadtgebiet von Feldkirch liegt auf einer Seehöhe von etwa 460 m. Hier finden sich, neben anderen Anhöhen, der Ardetzen- und der Blasenberg, langgezogene Bergrücken, welche eine Höhe von 631 m bzw. 561 m erreichen und teilweise höhere Felswände aus Schrattenkalk aufweisen, wo auch da und dort Portale zu sehen sind. Diese Wände wurden zum Teil schon abgesucht, so auch dieses Jahr. Allerdings wurden neben der bereits erfassten Leonshöhle (1111/106, L 10 m) diesmal nur nicht katasterwürdige Objekte gefunden. Diese werden in unserem “Nietenkataster” erfasst, mehr dazu am Ende dieses Tätigkeitsberichts. Weitere Portale sind nur durch Abseilen zugänglich und warten noch auf eine nähere Erkundung, die im Frühling 2020 durchgeführt werden soll. Eine Kleinhöhle im Stadtgebiet südlich der Ill dient besonders in der kalten Jahreszeit Obdachlosen als Schutzraum. Die Große Baschghöhle (1112/1) in Übersaxen wurde auch dieses Jahr zweimal besucht. Dies erfolgte im

Rahmen eines Naturwissenschaftlichen Praktikums am BG Bludenz zum Thema *Ökologie extremer Lebensräume*. Inhalte dieses Praktikums waren: Höhlenklima und Gewässerchemie; Speläotheme: Entstehung und Bedeutung; Biologie ausgewählter Tierarten (*Amilenus aurantiacus*, *Meta menardi*, *Porrhomma convexum*, *Proasellus cavaticus*, *Pisidium personatum*); Höhlenfotografie und Höhlenfilm.

Eine Forschungstour führte in das Große Walsertal. Unterhalb vom Wilden Loch (1212/2) gibt es, je nach Wasserzufluss, mehrere Quellaustritte. Einer schien in Verbindung mit einem schon von Weitem sichtbaren Höhlenportal zu stehen. Es bedurfte einiger Anstrengungen, um diese Stelle im schwierigen Gelände zu erreichen. Leider stellte sich heraus, dass dieser Eingang nur zu einem seichten Hohlraum gehört und das Wasser nicht aus diesem Portal austritt, sondern wenige Meter tiefer aus dem Hangschutt.

Ende September wurde im Umfeld des Hohen Freschen geforscht. In der Großen Freschenhöhle (1111/7) wurden im *Gezagang*, also im tagfernsten Bereich, einige Sedimentproben entnommen, um Pollenanalysen durchzuführen und dadurch Erkenntnisse zur Klimageschichte zu gewinnen. Diese Untersuchungen werden im Rahmen einer Bachelorarbeit an der Uni Innsbruck gemacht. Im *Hohen Dom* wurde in technischer Kletterei ein Schlotaufstieg eingerichtet. Außerhalb der Freschenhöhle wurde der Zusammenschluss der Großen und der Kleinen Kellaköpfhöhle dokumentiert. In der Großen Kellaköpfhöhle (1115/9) wurde ein Schlot erklettert und eine Fortsetzung eingesehen.

Eine Erkundung im Umfeld der Kellaköpfe erbrachte keine weiteren als Höhlen anzusehenden Objekte. Am Ende unseres Aufenthalts im Freschengebiet wurde noch die Garnitzahöhle 2 (1111/105) vermessen. Diese Höhle wurde bereits 1869 vermutlich erstmals von einem Hirten aus dem Laternsertal befahren. Dies zeigt eine in den Fels eingeritzte Inschrift.

Weitere Aktivitäten waren Erkundungen im Tal der Kobelache. Hier wurden die Kobelschrofenhöhlen 4 und 5 (1114/56 und 57) entdeckt und vermessen. Das Tal der Kobelache ist ein Paralleltal zum Ebnitertal im Hinterland von Dornbirn. Die Kobelache bildet hier die Grenze zwischen den Gebieten 1114 und 1115, ihr Unterlauf ist eine der klassischen Canyoningstrecken in Vorarlberg. Zwei neue Kleinhöhlen wurden im Sommer an dieser Canyoningstrecke aufgenommen: die Kobelachhöhle 5 (1115/16) und die Kobelachhöhle 6 (1114 /58).

Für die Seeblickhöhle (1115/11) am Hohen Knopf, wo 2017 bei der Ersterforschung rund 10.000 Jahre alte Knochen von Braunbären gefunden wurden, wurde der Höhlenplan fertiggestellt.

Bei einer Erkundungstour in der Gegend von Sibratsgfäll im Bregenzerwald wurde unweit der Staatsgrenze auf deutschem Gebiet eine kleine Höhle entdeckt und vermessen. Die Unterlagen dieses Fugenbachhöhle (1151/9) benannten Objekts wurden an den Münchner Höhlenverein übermittelt.

Weiters wurde erkundet, ob es sich bei einer kleinen Durchgangshöhle im Bachbett des Spätenbachs in der gleichnamigen Schlucht um ein katasterwürdiges Objekt handelt. Nach dem Abseilen in die Schlucht mussten wir leider feststellen, dass sich die durch einen großen Felsblock gebildete Durchgangshöhle als nicht katasterwürdig erwies.

Ein Mitglied unseres Vereins hat sich der sogenannten Nieten angenommen und eine umfangreiche Sammlung von Bildern und Texten angelegt, die als "Nietenkataster" geführt wird. Es wird unterschieden zwischen bereits bekannten und als nicht katasterwürdig erkannten Objekten und solchen Objekten, von denen eine mehr oder weniger zutreffende Lage bekannt ist, die aber noch nicht besucht wurden. Dazu zählen auch diverse sichtbare Portale in Felswänden oder in sonst schwer zugänglichen Lagen. So soll vermieden werden, dass immer wieder Objekte aufgesucht werden, deren Katasterunwürdigkeit schon bekannt ist. Daneben soll die Liste auch als Anregung für weitere Forschungstätigkeiten dienen.

Wie schon seit vielen Jahren gab es mehrere Führungstouren in das Schneckenloch (1126/1) und in die Große Freschenhöhle (1111/7).

DEUTSCHLAND

FUND e.V.

Klaus Keppler

Was die Theorie betrifft, liegen unsere aktuellen Schwerpunkte für Schulungen und Übungen im Bereich Kameradenbergung und Vermessung/Planzeichnung. Da unsere aktuellen Forschungsprojekte viele Seilstrecken aufweisen, haben wir im März und im Juli gezielt die Bergung im Seil geübt. Alle Teilnehmer lernten die aktuellen Techniken kennen und mussten Kameraden testweise aus dem belasteten Seil wippen. In den Trockenübungen (einmal in einer Kletterhalle, einmal in einem offenen Kamin in einer schönen fränkischen Grotte, knapp über dem Boden und

mit Crashpad gesichert) war das dennoch schweißtreibend genug – und kann gar nicht oft genug geübt werden. Abschluss des Trainings im Juli war eine Befahrung der Esperhöhle in der Fränkischen Schweiz bis zum tiefsten Punkt.

Die digitale Vermessung wurde insbesondere bei Schlechtwetter und an Hüttenabenden vertieft. Um auch da mehr Mitglieder für die aktive Planzeichnung zu begeistern, haben wir begonnen, ein kleines Handbuch zu verfassen – hoffentlich können wir davon bald mehr berichten.

Die Forschungswoche Anfang September führte wieder in den Schneebläser (1547/288). In mehreren Touren wurde der Eingangsbereich entschärft, eine Umgehung der Engstelle *Ladies-Only-Canyon* gesucht (leider erfolglos) und letzterer daraufhin in liebevoller Handarbeit um wenige, aber entscheidende Zentimeter erweitert. Die Länge des Schneebläsers beträgt inzwischen knapp 500 m, der Hauptgang zieht nach wie vor tiefer in den Berg hinein. Auch diesmal zwang Seilmangel das Vermessungsteam zum Abbruch.

Die zweite Forschungswoche Anfang Oktober konnte aufgrund der üppigen Schneelage nicht für den Schneebläser genutzt werden (der Zustieg ist sonst halsbrecherisch). Wir nutzten die Zeit daher für mehrere Touren in die Mammuthöhle, um insbesondere den Zustieg vom *Feenpalast* zur *Saarhalle* auszubauen. Das Eis ist in den letzten Jahren erschreckend stark zurückgegangen, was den Umbau einiger Strecken erforderte. Hierbei konnten tatsächlich auch ca. 30 m Neuland vermessen werden: Ein seit Forschergenerationen übersehenes Loch seitlich einer U-Bahn-Röhre führt nun in den *Architektencanyon* (Eine Verbindung mit der Unterwelt ist denkbar, aber leider nicht begehbar).

Zuletzt führte die Forschungswoche um Silvester 2019/2020 zu einem kleinen Durchbruch im *Dreiteiligen Canyon*. Bei schönen, aber kalten Eisverhältnissen konnte eine im bisherigen Plan nur skizzierte Engstelle überwunden werden, der *Eiscanyon* (nordwestliches Ende des *Dreiteiligen Abgrunds*) kann nun weiter erforscht werden.

Buchbesprechungen

Stefan Zaenker, Klaus Bogon & Alexander Weigand: Die Höhlentiere Deutschlands. Finden – Erkennen – Bestimmen. – Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim, 2020. 448 Seiten, zahlreiche Farbfotos, 19,5 x 13 cm, Hardcover; ISBN 978-3-494-01831-7, EUR 29,95 (D), 30,80 (A).

Die Erfassung der deutschen Höhlenfauna nahm in den letzten Jahrzehnten einen beachtlichen Aufschwung. Nicht zuletzt die regionalen Monografien von Klaus Dobat, Dieter Weber und Stefan Zaenker zeugen vom Enthusiasmus der ehrenamtlichen Höhlenzoologen. Einen entspechenden Stellenwert hat sich die Biospeläologie innerhalb des Verbandes der deutschen Höhlen- und Karstforscher erarbeitet. Wirksame Kommunikation (Höhlentier des Jahres), innovative Datenerhebung (CaveLife App) und die Verwaltung der Ergebnisse in einem Biospeläologischen Kataster sind Initiativen des VdHK, an denen der Erstautor des vorliegenden Buches maßgeblich beteiligt ist. Nun hat Stefan Zaenker gemeinsam mit dem Fotografen und Naturschützer Klaus Bogon und dem am Luxemburger Nationalmuseum für Naturgeschichte tätigen Biodiversitätsforscher Alexander Weigand einen handlichen, sehr ansprechend gestalteten Naturführer geschaffen, der über den Kreis der zoologisch interessierten Höhlenforscher hinaus Anklang finden wird.

Einleitende Kurzkapitel behandeln die Entwicklung der Biospeläologie in Deutschland, Untersuchungsmethoden inklusive DNA-Barcoding, die Benennung der Tiere (vor dem wissenschaftlichen Namen steht in jedem Artsteckbrief ein – gelegentlich neu geprägter – deutscher Name), den Höhlenschutz und schließlich ökologische Aspekte des unterirdischen Lebensraumes und seiner Bewohner. Bei der Klassifizierung der Höhlentiere halten sich die Autoren an die Empfehlung des slowenischen Subterranbiologen Boris Sket, wobei sie die Kategorie der Subtroglophilen (der Höhlengäste) auffallend weit fassen. Sie zählen dazu alle Arten mit einer temporären, aber nicht rein zufälligen Beziehung zu Höhlen und künstlichen höhlenähnli-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Die Höhle

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: 71

Autor(en)/Author(s): Wielander Barbara

Artikel/Article: Jahresberichte 2019 der höhlenkundlichen Organisationen Österreichs 173-193