Lebens und eine von ihm überwundene COVID-19-Infektion seine Zuversicht erschüttert und einer um sich greifenden Schwermut Raum gegeben.
Mit Peter Kollersberger verliert die oberösterreichische Höhlenforscher-Community eines ihrer aktivsten und wohl auch bescheidensten Mitglieder; der Ebenseer Höhlenverein einen unermüdlichen Motor, der weder repariert noch ausgetauscht werden kann, sondern eine bleibende Lücke bilden wird.

Schriften von Peter Kollersberger

Kollersberger, P. (2013): Vereinsexkursion in die Schießerbachhöhlen im Rettenbachtal. – Jahresmitt. d. Vereins f. Höhlenk. Ebensee, 3: 9–11.

Kollersberger, P. (2013): Die Gasselhöhle-Tropfsteinhöhle wird zu einer „Riesenhöhle". –Mitt. d. Verb. Österr. Höhlenforscher, 64(5–6): 79–81.

Aigner, G. & Kollersberger, P. (2014): Auf den Spuren einer Verbandsexpedition von 1925 – Forschungsfahrt in die Gassel-Tropfsteinhöhle bei Ebensee (20.–22.12.2013). – Mitt. d. Verb. Österr. Höhlenforscher, 65(1): 13.

Kollersberger, P. (2014): Erfolgreiche Durchquerung der „Quetsche" in der Gassel-Tropfsteinhöhle (27.–29.12. 2013). – Mitt. d. Verb. Österr. Höhlenforscher, 65(1): 14–15.

Kollersberger, P. (2014): Erforschung der Da-Vinci-Höhle am Höherstein bei Bad Ischl. – Jahresmitt. d. Vereins f. Höhlenk. Ebensee, 4: 14–15.

Kollersberger, P. (2015): Forschungen am Höherstein bei Bad Ischl. – Jahresmitt. d. Vereins f. Höhlenk. Ebensee, 5: 12–13.

Kollersberger, P. & Mattes, J. (2015): Cave-Link-Übung in der Gasselhöhle. – Jahresmitt. d. Vereins f. Höhlenk. Ebensee, 5: 14.

Kollersberger, P. (2017): Forschung in der Da-Vinci-Höhle (1615/37). – Mitt. d. Landesvereins f. Höhlen Oberösterr., 122: 22–25.

Kollersberger, P. (2018): Die Gasselhöhle-Tropfsteinhöhle wird zu einer „Riesenhöhle". – In: Mattes, J. & Kuffner, D. (Hrsg.): Höh(l)enluft und Wissensraum. Die Gassel-Tropfsteinhöhle im Salzkammergut zwischen Alltagskultur, Naturkunde und wissenschaftlicher Forschung, „Die Höhle", Beiheft 63: 252–254.

Kollersberger, P. (2019): Neuzugang. – Jahresmitt. d. Vereins f. Höhlenk. Ebensee, 9: 13.

Kollersberger, P. (2019): Bau einer hydrologischen Messstation – eine Herausforderung. – Jahresmitt. d. Vereins f. Höhlenk. Ebensee, 9: 13–15.

Kollersberger, P. (2019): Trockentauchen mal anders – ein Kurzbericht. – Jahresmitt. d. Vereins f. Höhlenk. Ebensee, 9: 15.

Kollersberger, P. (2019): Jahresbericht der Einsatzstelle Ebensee. – Jahresmitt. d. Vereins f. Höhlenk. Ebensee, 9: 17–18.

Kollersberger, P. (2020): Neues aus dem Bereich Messtechnik. – Jahresmitt. d. Vereins f. Höhlenk. Ebensee, 10: 18–19.

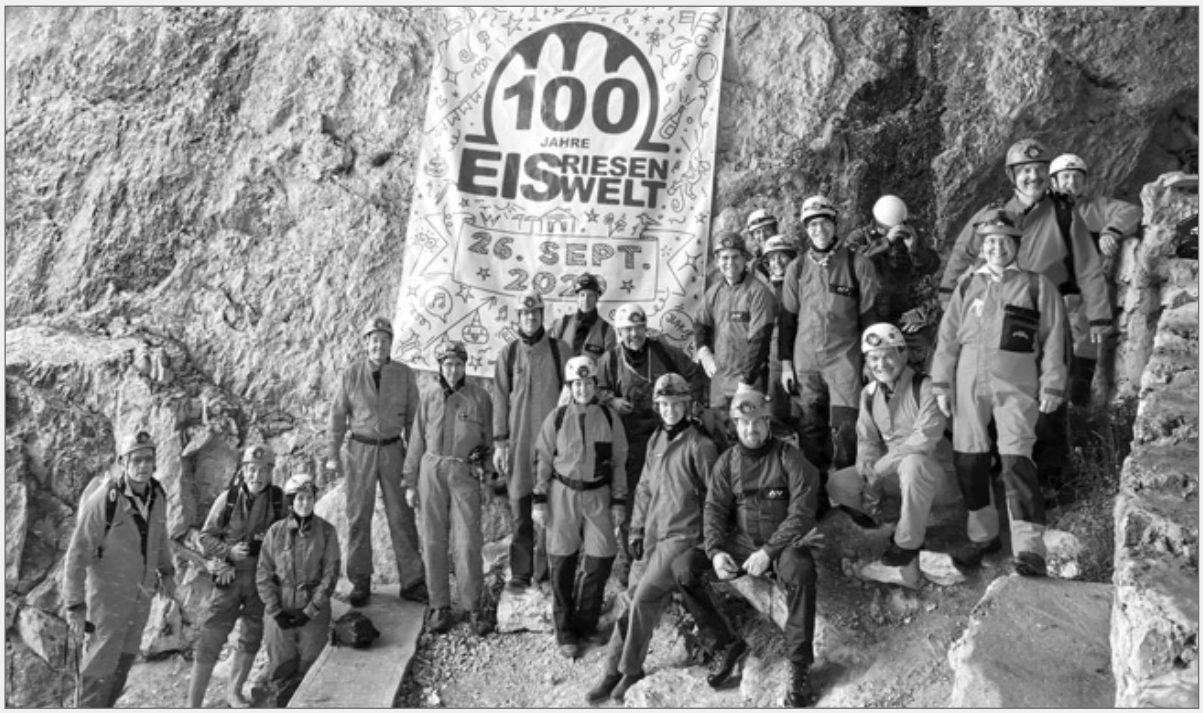
Jahresberichte 2020 der höhlenkundlichen Organisationen Österreichs

Die Maßnahmen zur Eindämmung des Infektionsgeschehens beeinträchtigten im Corona-Jahr 2020 auch das Programm der höhlenkundlichen Organisationen. Wegen der Reise- und Kontaktbeschränkungen mussten viele Veranstaltungen abgesagt oder auf einen späteren Zeitpunkt verschoben werden.

VERBAND ÖSTERREICHISCHER HÖHLENFORSCHER – VÖH

Barbara Wielander und Eckart Herrmann

Obwohl das Berichtsjahr auch aus höhlenforscherischer Sicht kein einfaches war bzw. pandemiebedingt beim Höhlenforschen zu noch größerer Sorgfalt als ohnehin üblich geraten wurde, hat sich doch so manches getan in Österreichs Höhlen(vereins)welt.
Das Team des VÖH-Vorstandes kümmerte sich in bewährter Weise um organisatorische Aspekte des Verbandes, und auch die Jahrestagung, die Ende September in Werfenweng im Tennengebirge stattfand, wurde diesmal vom VÖH-Team organisiert. Neben einem Vortragsprogramm und der Generalversammlung gab es ein Zusammentreffen von Freunden und Gleichgesinnten und zeitgleich das Jubiläum 100 Jahre Eisriesenwelt. Die Tagung fand in etwas kleinerem Rahmen im Barbarahof statt, und 50 Höhlenforscher kamen aus allen Teilen Österreichs und Deutschlands, um sich das traditionelle Beisammensein nicht entgehen zu lassen. Im Vortragssaal und während der Sitzung gab es eine strenge Sitzordnung und Maskenpflicht. Das Vortragsprogramm am Samstag gestaltete sich vielfältig – es gab Berichte aus dem Höllengebirge, der Tonion-



Teilnehmer der Exkursion in die Eisriesenwelt. Foto: Mitarbeiter der Eisriesenwelt

Alpe, und auch das Fernweh konnte mit einem spannenden Vortrag über Höhlenforschung in Patagonien gestillt (oder geweckt?) werden. Weitere Highlights: Fledermausforschung, Eishöhlen und Speläotherapie. Die Eisriesenwelt lockte mit zwei Exkursionen: Die gemütlichere, insgesamt 15 Teilnehmer umfassende Gruppe konnte im Rahmen des Tages der Offenen Tür den Schauteil der Eisriesenwelt besichtigen. Ein Wintereinbruch sorgte für fast schon weihnachtliche Stimmung, die Führung durch die Höhle im Schein von Karbidlampen und Magnesiumband war dann auch recht romantisch. Die etwas sportlichere Partie (20 Teilnehmer) besichtigte den Eisteil und eisfreie Teile des *Midgard* bis zum *Steinernen Wald* und der *Teilungshalle*.

Im Zuge der Generalversammlung wurde mit dem Verein „ÖAV Höhlenforscher Schladming" eine neue, knapp 30 Mitglieder zählende Gruppe von Höhlenforschern, welche schon seit mehr als 40 Jahren als eigene Neigungsgruppe des Alpenvereins Schladming geführt worden war, als neuer Mitgliedsverein des VÖH willkommen geheißen.

Im Rahmen der Verbandstagung wurden zwei Höhlenforscher mit dem Goldenen Höhlenbären ausgezeichnet: Ralf Benischke und Georg Zagler.

Ralf Benischke stammt aus Liezen und nahm schon ab Mitte der 1960er Jahre an Höhlenbefahrungen im südlichen Warscheneckgebiet teil, wobei schon damals das Interesse an der wissenschaftlichen Bearbeitung von Höhlen geweckt wurde, ein Interesse, das letztlich auch für seine spätere berufliche Tätigkeit bestimmend wurde. In den 1970er und 1980er Jahren führte er im Warscheneckgebiet systematische höhlenkundliche Bestandsaufnahmen und karsthydrogeologische Bearbeitungen durch. Weitere Schwerpunkte waren die Bearbeitung und Vermessung des Frauenmauer-Langstein-Höhlensystems (1742/1) mit den Kollegen des Landesvereines für Höhlenkunde in der Steiermark (LHS). Zwischen 1974 und 1996 war er Obmann des LHS. Das eigentliche Markenzeichen von Ralf Benischke ist seine Expertise im Fach Hydrogeologie. Er ist einer der angesehensten Fachleute für Grundwasser im Karst und genießt auch in der internationalen Community einen vorzüglichen Ruf. Er ist amtierender Präsident der Österreichischen Vereinigung für Hydrogeologie. Dank ihm und seinen Mitarbeitern am damaligen Joanneum zählt die Lurgrotte (2836/1) zu den weltweit am besten erforschten Karstwassersystemen.

Georg Zagler studierte Mineralogie in Salzburg. Sein Tätigkeitsfeld umfasst viele Höhlen landauf und landab; ganz speziell hat es ihm der Untersberg angetan. In ungezählten Höhlenfahrten hat er dem scheinbar fast ausgeforschten Berginneren enorme Entdeckungen abgerungen, und das in physisch sehr anspruchsvollen Aktionen bis hin zu zweiwöchigen Biwaktouren. Ohne seine Initiative und seinen Einsatz wäre dieser Karststock, insbesondere die Frage nach einem ein-

heitlichen Karstgrundwasserkörper, nach wie vor sehr unvollständig bekannt und so manche Höhle unentdeckt. Kaum bemerkt blieben seine tollen Forschungserfolge im Lengfeldkeller (1525/13) im Schlenken, wo er bedeutende neue Teile erkundete, sowie im Brunnloch (1335/3) im Hagengebirge, wo es ihm und seinen Mitstreitern gelang, einen Siphon abzuhebern und bewettertes Neuland zu betreten. Georg Zagler stellt sein Wissen stets bereitwillig anderen Interessierten zur Verfügung, und seine Begeisterung ist wahrlich ansteckend.

Nicht zuletzt an den beiden Preisträgern sieht man, wie wichtig die Forschung als zentrales Thema im VÖH ist, und so fanden auch 2020 wieder zwei nun schon traditionelle vereinsübergreifende Expeditionen statt: die Forschertage Kalkspitzen (21.–25.8.) sowie die Speleo Alpin Gesäuse-Woche (12.–19.9.). Die mit 16 Mitwirkenden gut besuchten Forschungstage Kalkspitzen fanden 2020 in der Oberhütte an der Westseite der Kalkspitzen ihren Stützpunkt. Die Ganglänge der Vierten Etage (2622/5) konnte um weitere 80 m auf 1258 m gesteigert werden. Weiters wurde eine Neuvermessung der Stockeralmhöhle (2622/1) durchgeführt. Hierbei konnten (dank neoprenbewehrter Forscher) 50 Meter Neuland hinter einem (von Unbekannten abgegrabenen) Siphon dokumentiert werden. Diese schöne Wasserhöhle ist nun 328 m lang. Der Spaltenschacht (2622/7) konnte wiederaufgefunden und vermessen werden, und fünf bereits vor drei Jahren bearbeitete Löcher wurden (aufgrund einer Diskrepanz in den Messdaten) nochmals vermessen. Daneben wurden in der Teilgruppe 2622 aber auch 16 neue Höhlen erforscht, deren größte 56 m erreichte. Im morphologisch sehr interessanten Kontaktkarst zwischen Oberhüttensee und Gamskarlspitze fanden die zahlreichen Ponore ihre Bewunderer. Die Sinterröhrchenhöhle (2621/4) wurde neu vermessen.

Auch die in Partnerschaft mit dem Nationalpark Gesäuse vorangetriebenen Forschungen „Speleo Alpin Gesäuse“, die nun schon zum 16. Mal stattfanden, gingen weiter: Es wurden insgesamt 1188 m neu zur Länge zählende Höhlenstrecken in 40 Höhlen aufgenommen. 31 Höhlen kamen neu ins Höhlenverzeichnis (15 in Teilgruppe 1643, 3 in 1644, 1 in 1712, 6 in 1713, 6 in 1714). Am Buchsteinplateau wurde mit der systematischen Kartierung der zahlreichen Schächte begonnen. Dabei konnte die 2014 begonnene Bearbeitung des Schönen Schachtes (1643/27) bei 115 m Länge und 60 m Tiefe abgeschlossen werden. Der nahe gelegene Schieche Schacht (1643/36) erreichte 55 m Länge bei 39 m Tiefe, die übrigen Objekte sind vorerst noch Kleinhöhlen. Über der Querung des Normalanstieges auf den Buchstein wurde die Westwandhöhle (1643/35, L 97 m, H 27 m) vermessen, die einen wichtigen Nistplatz für Dohlen bildet. Im Schneekar an der Südseite des Hochtors wurde im Schneekarschacht XI (1712/129, Schneekareishöhle) bis in 432 m Tiefe vorgedrungen, wobei sich der Befahrungs- und Vermessungsendpunkt an einem frei hängenden Seilende inmitten eines riesigen Schachtraumes, mit freier Steinfallzeit von 6 Sekunden, befand. Die Ganglänge stieg um 140 m auf 896 m. Im Umfeld wurden einige bereits registrierte Objekte aufgearbeitet, darunter der Schneekarschacht L (1712/251, L 68 m, H –35 m). Eine überraschende Neuentdeckung stellte die Schneekar-Eiswindhöhle (1712/289, L 93 m, H 27 m) dar. Der enorme Luftstrom ist vermutlich erst jüngst nach Abschmelzen eines Eisverschlusses in Gang gekommen, weshalb man erst jetzt auf den unscheinbaren Einschlupf aufmerksam wurde. Weitere Forschungen betrafen den Gstatterstein, den Rotofen und den Hartelsgraben. Dort ist die Auffindung der Schalenkogelhöhle (1714/36, L 78 m, H 9 m) erwähnenswert, in der sich bereits in den 1930er-Jahren Unbekannte mit Inschriften verewigt haben. Wie in der unweit gelegenen Bärenhöhle (1714/1) zeigen die Raumformen einen ehemaligen Abfluss vom Hartelsgraben Richtung Osten, in das Massiv des Schalenkogels, an. Die von E. Straka bereits vor Jahrzehnten beschriebene Plateaurandhöhle (1714/7) wurde erstmals vermessen (L 46 m), ebenso die 2019 von Fledermausforschern zufällig entdeckte Makasihöhle (1714/35, L 68 m).

Beteiligt waren insgesamt zehn Forscher, davon acht vom LHWN, und je einer vom LHS und Höhlenverein Eisenerz.

Wer Österreichs Höhlenwelt lieber von ihrer gemütlicheren Seite sehen wollte, dem bot sich die Möglichkeit eine der Schauhöhlen des VÖH zu besuchen, wobei aufgrund der Pandemie manche Schauhöhlen geschlossen blieben.

Zum dritten Mal waren die Schauhöhlen des VÖH auf der Ferienmesse Wien, der besucherstärksten Messe Österreichs (152.443 Besucher im Jahr 2020), vertreten. Vom 16.bis 19.1. wechselten sich die Standbetreuerteams ab und gaben dem Publikum Tipps für ein erlebnisreiches Wochenende oder für die Entdeckung von Österreichs Unterwelt während eines Urlaubsaufenthaltes. Rund 1500 Stück des Folders „Schau! Höhlen“ wurden verteilt, auch auf die Prospekte der Schauhöhlen wurde gerne zugegriffen. Der Hit für Kinder, aber auch für manchen spontanen Erwachsenen, war einmal mehr die Schliefbox. Wer sie bewältigte und noch dazu die versteckten Fledermäuse entdeckte, wurde mit einem Gratiseintritt in die Hermannshöhle belohnt.

Ein weiteres Standbein der Österreichischen Höhlenforschung ist das Schulungsangebot des VÖH, und so fand im Juli die Ausbildung „Speleotraining I“ am Krippenstein (Dachstein, OÖ) statt. Mit etwas Abstand und Umsicht quartierte sich ein bunter Mix aus Teilnehmenden und Ausbildenden auf der „Lodge“ am Krippenstein ein und stellte sich der Herausforderung, alles über die Einseiltechnik zu lernen. Zunächst in der bewährten Übungsdoline und später in benachbarten Höhlen ging es am Seil ab- und aufwärts, bis alle das selbständige Befahren von Seilstrecken und Umsteigstellen sicher beherrschten.

Höhlen sind sensible Ökosysteme und von großer Bedeutung für uns Menschen und müssen entsprechend geschützt werden. Deshalb hat sich der VÖH an der internationalen Aktion „Clean up the dark – Aufräumen ohne Grenzen“ beteiligt. Ausgehend von einer Idee, die ihre Ursprünge in Kroatien hat, haben europäische Höhlenforscher gemeinsam mit der Europäischen Karst- und Höhlenschutz-Kommission (ECPC, European Cave Protection Commission) diese Initiative ins Leben gerufen, um auf den Karst- und Höhlenschutz und auf die Bedeutung von unkontaminierten Karstlandschaften und Höhlen aufmerksam zu machen. Dazu wurde eine Datenbank erstellt, die den aktuellen Status (hinsichtlich Verschmutzung) einer betroffenen Höhle wiedergibt – leider gibt es noch keine Einträge in Österreich. Um diese Initiative auch in Österreich wirkungsvoll umsetzen zu können, hat der VÖH beschlossen, Höhlenreinigungsprojekte zu fördern. Vier Projekte wurden bis Ende 2020 eingereicht: „Müll raus aus dem Ahnenschacht“, „Höhlenreinigung und Kryptospeläologie“, „Reinigungsaktion in der Hochlecken-Großhöhle“ sowie „Reinigung der Zwettlerhöhle“.

Im Ahnenschacht (1616/50, NW Totes Gebirge) haben Generationen von Forschern seit den 1950er Jahren ihre Spuren hinterlassen, und auch eine große Höhlenrettungsaktion in den 1970er Jahren hat den Müllbestand weiter vermehrt. Leider wurde früher der meiste Müll anscheinend an Ort und Stelle entsorgt und nicht wieder an die Oberfläche mit hinauf genommen. Und so finden sich bis heute zahlreiche stumme Zeugen der vergangenen Forschungsepochen in Form von Plastikmüll, Batterien und anderem Unrat auch bis in große Tiefen. Bei einer dreitägigen Forschungstour im Juli 2020 wurde die Müllröhre direkt neben dem Biwak in 350 m Tiefe größtenteils „entrümpelt“. Insgesamt fanden so 15 kg Müll den Weg aus der Höhle.

Im Mai und Juni fanden drei Reinigungsaktionen in die Zwettlerhöhle (1867/37) statt. Aus einer geplanten Tour wurden wider Erwarten drei, da viel mehr Müll als erwartet angetroffen wurde. Die erste Aktion musste beendet werden, nachdem auch der letzte mitgebrachte große Müllsack gefüllt war. In Summe wurden am ersten Tag schließlich 33 (volle) Müllsäcke und noch ein paar sperrige Teile extra geborgen. Neben Geschirr, Schuhen und Jacken wurden auch ein Laptop, ein Computerbildschirm, ein Mikrowellengerät, eine Kaffeemaschine sowie zwei Bügeleisen zu Tage gefördert. Bei den beiden Folgetouren konnten weitere 34 Säcke an Müll sowie mehrere große Elektroschrott-Trümmer aus der Höhle geborgen werden, sodass die Höhle nun zumindest von größeren Müllteilen geräumt ist.

Im Rahmen einer „kryptospeläologischen Woche“ in der Steiermark wurden Ende Juli einige Höhlen von Müll befreit. Den Anfang machten die im Vorjahr entdeckten Höhlen rund um den Kletterfelsen bei St. Peter-Freienstein (1735/10 – Kletterfelsenhöhle und 1735/11 – Kletterfelsentor). Im Rahmen der Vermessung der Siebenschmerzensteighöhle (1735/12) wurden die zahlreichen stark verrosteten Reste eines alten Autositzes eingesammelt und am Abend einem sehr überraschten Mitbesitzer nach gut 50 (!) Jahren zurückerstattet. Aus der Großportalhöhle (1727/1) wurden einige Überbleibsel entsorgt, weiters erfolgte die Bergung des bereits im Vorjahr eingesammelten Mülls aus der Schlosswandwohnhöhle (1735/5). Insgesamt wurden fünf volle Säcke mit Müll aus fünf verschiedenen Höhlen geborgen.

Eine Reinigungsaktion in der Hochlecken-Großhöhle (1567/29) erfolgte im November. In einer fünfstündigen Aktion wurden große Mengen an Müll eingesammelt und aus der Höhle transportiert. Erstaunlich war, wie viele alte Blitzbirnen in den unterschiedlichsten Teilen der Höhle gefunden wurden; auch Kerzenreste, Plastiksackerl, Kübel, Zeitungen und manch Undefiniertes wurden geborgen.

Die Publikationstätigkeit des VÖH umfasste neben den vier Ausgaben der Verbandsnachrichten (insgesamt 104 Seiten) und der 198 Seiten starken „Höhle“, welche pünktlich zur Verbandstagung erschien, auch das im Dezember erschienene Heft Speldok-29: Rudolfstollen 2015-2020, Nachträge zur Monographie (E. Fritsch, W. Greger, R. Pavuza, P. Cech). Seit Redaktionsschluss zum Speldok-Heft 24 (Fritsch et al. 2016) haben sich einerseits die Gegebenheiten um den Rudolfstollen in der Urfahrwand in Linz-Urfahr durch die Bauarbeiten zum Westring Linz–A26 zum Teil markant verändert, andererseits ergaben sich durch die nun zwar selteneren, aber beständigen Besuche des Stollens durch Mitglieder des Autorenteams der Arbeitsgemeinschaft „Rudolfstollen“ einige neue Aspekte, die die Daten und Erkenntnisse von 2016 ergänzen.

KÄRNTEN

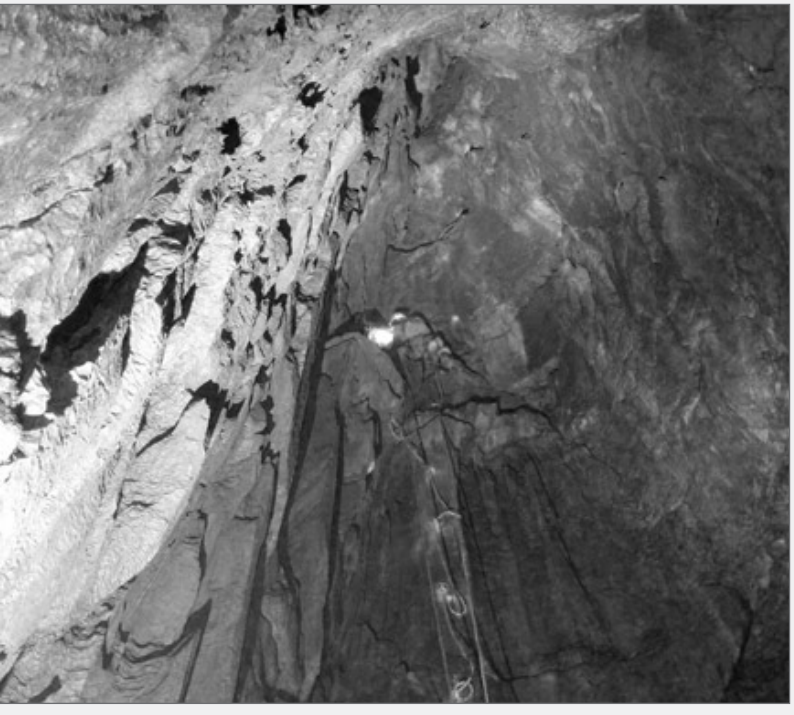
Fachgruppe für Karst- und Höhlenkunde im Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten (Klagenfurt)

Andreas Langer

Das vergangene Vereinsjahr stand im Zeichen der Planung und Vorbereitungen für das Internationale Jahr der Höhlen und des Karst 2021 IYCK (International Year of Caves and Karst). Das Jahr 2021 steht unter dem Motto „Erforschen, verstehen und bewahren", um das öffentliche Verständnis zu verbessern, wie Höhlen und Karst das tägliche Leben von Milliarden Menschen betreffen. Es wurden zahlreiche Aktionen diskutiert, geplant, abgeändert, verworfen und wieder aufgenommen. Die Pandemie hat auch die Planungen stark beeinflusst und eigentlich bis zum Jahresbeginn 2021 gestoppt. Viele Besprechungen mussten mittels Videokonferenzen durchgeführt werden.

In unserem Forschungsgebiet wurde in der Banane (3925/41, Obir-Massiv) bereits im Februar weitergeforscht. Dabei konnten zwei Schlote technisch erklettert werden. Der Schlot über dem *Schwarzen Schacht* endet in einer unschliefbaren Kluft, beim zweiten Schlot ist das Ende noch nicht erreicht. Zwei weitere Schlote sind noch unterforscht.

Zeitgleich mit unseren Forschungstätigkeiten erfolgten auch Untersuchungen durch das Institut für Geologie der Universität Innsbruck zu kryogenen Höhlenkarbonaten in diesem System. Es wurden einige Vorkommen beprobt und das gesamte System von einem internationalen Team neu vermessen. Somit gibt es einen aktuellen Planstand der Banane.



Schlot 2 in der Banane (Obir). Foto: Martin Friedl

Um sich im Bereich der Höhlenvermessung zu verbessern, erfolgten mehrere Vermessungen und Begehungen im Georgi-Hüttenteich-Stollen in Bad Bleiberg. Da fast sämtliches Planmaterial aus der Bergbauzeit bei einem Brand in Bad Bleiberg verloren gegangen ist, wurde das System durch die Mitglieder der Fachgruppe per Polygonzügen neu vermessen.

Sämtliche angekündigten Ausflüge und Höhlenexkursionen und auch die Jahresabschluss-Exkursion mussten wegen der Pandemie abgesagt werden. Somit wurden auch nur acht Fachgruppensitzungen durchgeführt.

Die Kärntner Höhlenrettung und auch die Fachgruppe haben auf Grund der Corona-Pandemie die Höhlenforscher aufgefordert, von riskanten Höhlentouren Abstand zu nehmen, um sich selbst und Einsatzkräfte nicht in Gefahr zu bringen. Dementsprechend wurden Höhlentouren im Jahr 2020 nur in einem geringen Maß durchgeführt. Trotzdem wurden auch heuer wieder Höhlen befahren und von den Mitgliedern der Fachgruppe katastermäßig bearbeitet und Daten gesammelt. Dazu gehört auch die Erforschung von künstlichen Objekten.

Höhlenrettung in der Fachgruppe

Anders stellt sich die Situation bei der Kärntner Höhlenrettung dar. Rettungsorganisationen waren von den Corona-Einschränkungen teilweise ausgenommen und mussten weiterhin einsatzbereit sein. Durch eine günstige Terminplanung konnten die erforderlichen Übungen und Ausbildungen durchgeführt werden. Bereits am 28.1. wurde mit der Bildung eines „Ausbildungsteam Kärnten" und mit einer Koordinierung begonnen. Sechs Personen bilden ein Team, das sich um die Umsetzung der neuen Ausbildungsrichtlinie des Bundesverbandes der Österreichischen Höhlenrettung und um die Weiterbildung der HöhlenretterInnen kümmert.

In mehreren Videokonferenzen mit dem Bundesverband wurden die Ausbildungsrichtlinie und die Grundlagen der Österreichischen Höhlenrettung überarbeitet und neu herausgegeben. Der Beschluss über die Unterlagen fand in der Video-Generalversammlung des Bundesverbandes am 12.5. statt. Auch die Ge-

neralversammlung des Landesverbands Kärntner Höhlenrettung wurde per Videokonferenz am 17.12. abgehalten.
Mit Unterstützung des Landesimmobilienmanagement Kärnten wurde der Kärntner Höhlenrettung eine Garage für die Fahrzeuge mit rund 27 m² bereitgestellt. Die offizielle Übergabe erfolgte am 30.9. Nun können der Rettungsanhänger und das 2020 neu angeschaffte Quad mit Anhänger und Transportanhänger überdacht und witterungsgeschützt abgestellt werden. Nach der Übergabe wurden Adaptierungsarbeiten in der Garage durchgeführt. Es ist geplant, einen kleinen Übungsbereich für Materialabstimmungen und Tests in der Garage einzurichten.

Der Übungsbetrieb konnte trotz der Corona-Einschränkungen mit zufriedenstellenden Teilnehmerzahlen abgehalten werden: Höhlenrettungsübung (HRÜ) Kanzianiberg (2.3.), HRÜ Arichwandschlucht, Erste Hilfe, Anhängerkunde, Trageaufhängungen (6.6.), HRÜ Georgi-Hüttenteich-Stollen, CaveLink I (8.6.), HRÜ Georgi-Hüttenteich-Stollen, CaveLink II (6.7.), Vorbereitung Georgi-Hüttenteich Stollen für Landesübung (27.8.), Landesübung Georgi-Hüttenteichstollen mit Aufbau CaveLink, Verletztenbergung mit Trage und Akku-Winde, Bergung eines ungarischen Berghunt aus einem Schacht (29.8.). Erfreulicherweise ist festzuhalten, dass es im Jahr 2020 einen Höhlenrettungseinsatz gab.

NIEDERÖSTERREICH / WIEN

Landesverein für Höhlenkunde in Wien und Niederösterreich - LHWN

Lukas Plan und Wilhelm Morgenbesser

NÖ-Arbeitsgebiet

Im Dürrensteingebiet (1815) wurde eine kleine Schachthöhle am Predigtstuhl dokumentiert. Ein aufwändiger Verbindungsversuch mit gleichzeitig einem Team im *Kutrimugang* der Lechnerweidhöhle (1815/32) und einem an mehreren Stellen in der Gemsenhöhle (1815/273) war nur bedingt erfolgreich. Gute Funkverbindung und Messungen mit LVS-Geräten lassen auf teilweise unter 10 m Entfernung schließen. Rauch und Klopfgeräusche konnten gut wahrgenommen werden; eine Rufverbindung wurde nicht zustande gebracht, und auch Grabungsversuche blieben erfolglos. Im Ötscher-Gebiet (1816) wurde eine Halbhöhle dokumentiert, und im Moosgangl (1816/56) wurde versucht, Richtung Pfannloch (1816/55) vorzudringen. Im Bereich des Großen Doms der Wilhelminenhöhle (1823/7) bei Lunz konnte ein neuer Teil dokumentiert werden, wodurch die Länge um 46 m auf 403 m stieg. Bei Gaming wurden in der Teilgruppe 1824 sechs Kleinhöhlen dokumentiert. Im Versturzchaos der Oisberghöhle (1825/13) konnten weitere 147 m vermessen werden (L 192 m, H –25 m); Fortsetzungen sind vorhanden.
Bei Türnitz oberhalb der Anthofsiedlung wurde die Vermessung von sechs Höhlen abgeschlossen, die in Dolomitbrekzien der Gosaugruppe angelegt sind. Sie werden teilweise von einem Bach durchflossen, und ihre Erscheinung ähnelt den Wollsackhöhlen im Waldviertel; es sind also keine Karsthöhlen. Die bedeutendsten sind die Anthofgrotte (1837/75, L 92 m, H 19 m) und die Felsenburg (1837/76, L 56 m, H 12 m). NW von Lehenrotte (ebenfalls in der Gruppe 1837) konnte eine kleine Spalthöhle vermessen werden.
Am Obersberg (1843) in der Nähe von Naßwald wurden drei Kleinhöhen vermessen. Auf der Schneealpe wurde mit tatkräftiger Unterstützung von Vereinsmitgliedern durch die KHA und Geologen der Universität Graz ein Markierungsversuch durchgeführt. Die Einspeisung erfolgte in eine Doline westlich der Waxenegghütte und den im Zuge dessen dokumentierten Schusterwaldponor (1851/255, L 20 m, H –9 m) NW der Hinteralm. Nur der beim Waxenegg eingespeiste Farbstoff trat eindeutig 1,4 km NNW der Einspeisstelle im Kalten Bach wieder aus. Der zweite Farbstoff konnte in keiner der 15 Beprobungsstellen wiedergefunden werden – auch nicht wie erwartet im Toten Weib (1851/10). Diese Wasserhöhle wurde einer Neuvermessung unterzogen (L 541, H 35 m). Die um 111 m größere Länge geht auf genaueres Einmessen von Seitenstrecken und auf einen im Endsiphon durchgeführten Tauchgang durch Robert Seebacher (Verein für Höhlenkunde in Obersteier) zurück, der in 12 m Tiefe an einer Engstelle abgebrochen wurde. Auf der Rax wurden im Bereich des Klobengrabens und der Brandschneide sechs Höhlen bearbeitet. Hier ist die 18 m lange Ahornhöhle (1853/352) hervorzuheben. Am Schneeberg ist das 16 m lange Markgraben-Felstor (1854/399) und eine weitere Kleinhöhle zu erwähnen. Grabungen in der stark bewetterten Warmen Lucke (1861/22, L 65 m) erbrachten einen Längenzuwachs von wenigen Metern, aber keinen Durchbruch. Südlich von Hainfeld (1867) wurde eine Kleinhöhle vermessen.
Die Vermessung der Höhlen in der Erlaufschlucht bei Purgstall (1873 und 1881) wurde abgeschlossen. Die

größeren, 2020 bearbeiteten Objekte sind Bruckschmiedenschlucht (1881/14, L 37 m), Schlosssparkspalte I (1881/16, L 36 m), Schlosssparkspalte II (1881/17, L 77 m), Chaoshöhle (1881/28, L 149 m) und Schluchtwinkelhöhle (1881/32, L 52 m).
Bei Prein/Rax wurden im Hollensteingraben vier Höhlen vermessen, die längste ist die 27 m lange Schneidhoferhöhle (2861/211). Im Wechselgebiet wurden bei St. Peter/Wechsel mehrere im nicht verkarstungsfähigen Wechselgneis ausgebildete Höhlen bearbeitet. Diese Höhlen gehören zum Arbeitsgebiet des steirischen Höhlenvereins, befinden sich jedoch in Niederösterreich. Hervorzuheben sind die Große-Klause-Höhle (2852/3, L 14 m) und die Martinkluft (2852/4, L 25 m).
Im Waldviertel (6845) wurde die 13 m lange Tosiko-Höhle bei Dietmanns vermessen. Bei der Oberen Saubachlhöhle (6845/127) wurde mit einer Nachvermessung begonnen.
Bei Großriedenthal wurde das 10 m lange Spielberg-Felsdach (6846/34) bearbeitet. Im Weinviertel (6847) wurde der bei Stillfried gelegene Bocksdornschacht (6847/25, L 10 m, H –8 m) vermessen.

1540 Dachstein

In der Hirlatzhöhle (1546/7) beteiligten sich Vereinsmitglieder an der Erforschung eines Schlotes in einem Canyon nach dem Westschlot im *Schwabenland*.
Während eines Aufenthalts auf der Emmahütte zum Jahreswechsel 2019/20 wurden in der Dachstein-Mammuthöhle (1547/9) 235 m Neuland im *Alten Teil* vermessen. Bei den Forschungstagen im September wurde in kleinem Kreis bei teils widrigen Bedingungen (1 m Neuschnee) in sechs Höhlen Neuland dokumentiert. Nennenswert sind zwei kurze erforschte Schlotfortsetzungen in der Günter-Stummer-Höhle (1547/ 260). Ein kleiner Gang, der durch weggeschmolzenes Eis freigelegt wurde, konnte in der *Saarhalle* der somit 67.725 m langen Dachstein-Mammuthöhle (H 1208 m) vermessen werden. Weiters ist der neu aufgenommene Schneeschacht (1547/290, L 115 m, H –49 m) zu erwähnen.

1567 Höllengebirge

In zwei Forschungslagern wurden knapp 700 m in 13 Objekten (davon 11 Neuaufnahmen) vermessen. Von den neuen Höhlen sind die Wunderwuzzihöhle (1567/311, L 225 m, H: -30 m) und die Falsche Riesenspalte (1567/315, L 51 m, H -23 m) hervorzuheben. Der altbekannte Czoernigschacht (1567/295) wurde erstmals vermessen (L 55 m, T: -23 m). In der Kaiserweghalle (1567/86, L 141 m, H: -14 m) und der Historischen Höhle (1567/252, L 296 m, H: - 39 m) konnte weiter geforscht werden.

Eisenerzer Alpen, Troiseckzug und Umgebung

In den Teilgruppen 1727, 1735 sowie erstmals auch 2787 wurden im Rahmen der mittlerweile schon zur Tradition gewordenen kryptospeläologischen Woche Ende Juli insgesamt 450 m in 22 Höhlen vermessen und die Dokumentation von zwei weiteren abgeschlossen, nämlich 1727/28–41, 1735/11–18 und 2787/5–6. Von Nachwuchshöhlenforschern konnte in der 2019 vermessenen Kletterfelsenkluft 1735/9 noch eine Engstelle überwunden und dahinter eine kurze Fortsetzung erforscht werden.
Hervorzuheben sind zwei Mittelhöhlen: die 125 m lange 7-Schmerzensteig-Höhle (1735/13), eine Überdeckungshöhle in großen Brekzienblöcken sowie die Blauwandhöhle (1727/40, L 51 m) mit einer noch unerforschten Schlotfortsetzung. Erwähnenswert sind auch die Felsformationen der Gnesacherwände bei Kammern, darunter der Felsentorschlot 1727/32, wo im 15 m hohen Bogen einer Naturbrücke ein kurzer Schlot ansetzt. Für 2021 stehen bereits 20 weitere Objekte auf der Warteliste.

1740 Hochschwabgruppe

Es wurde wieder einige Tage von der Häuselalm aus geforscht und eine knappe Woche vom Schiestlhaus aus. Daneben gab es Tagestouren. In Summe wurde in 49 Höhlen geforscht; 33 davon kamen neu in den Kataster und 38 wurden erstmals vermessen. In Summe wurden 2,2 km dokumentiert.
In der Teilgruppe 1743 konnte nördlich der Schaufelwand die altbekannte Bandhöhle (1743/4, L 42 m, H 32 m), eine 59 m breite Halbhöhle mit kurzen Gangansätzen, erstmals vermessen werden.
Im Gebiet 1744 wurde zum Teil in schon länger bekannten Höhlen geforscht: Im Kalten-Hintern-Schacht (1744/535, L 781 m, H –152 m) konnten 364 m vermessen werden, aber ein weiteres Vordringen im Versturz Richtung der nur einige Zehnermeter entfernten tiefen Teile der POL-Monster-Doline (1744/390) erschien zu gefährlich. Zu viel Wasser verhinderte einen Tiefenabstieg im Steinbockschacht (1744/599, L 2599 m, H –1082 m). Hier wurde nur ein Versuch unternommen, durch Erklettern eines tagnahen Schlots auf einfache Art den Höhenunterschied zu vergrößern, was an einem Versturz scheiterte, aber rund 60 m Längenzuwachs brachte. Schöne Erfolge gelangen in der nicht ganz einfach zu erreichenden Labenbecherhöhle im Zagelkar (1744/664, L 324 m, H 164 m), wo erstmals in das Schachtsystem abgestiegen wurde. Eine Folge von Schächten und Canyons leitet in die Tiefe, allerdings erlaubte eine Engstelle nur einem Teil der Gruppe einen weiteren Abstieg. Wegen Seilmangels wurde umgedreht.

Aufgrund des Abschmelzens von Schnee und Eis konnte im TREMML-Schacht-413 (1744/413, L 203 m, H –146 m) tiefer abgestiegen und nahe dem tiefsten Punkt Pflanzenmaterial entnommen werden. ^{14}C-Datierungen ergaben ein Alter des Eises von grob 200 Jahren.
Von den erstmals dokumentierten Höhlen sind folgende erwähnenswert: Die Ungeheuerdoline (1744/387; L 51 m, H –38 m) ist eine große Schachtdoline im Polsterkar, die mit Schneeverschluss endet. Der Gselchtes-Knie-Schacht (1744/529, L 45 m, H –33 m) konnte hingegen bis zu seinem Grund erforscht werden. Der nasse Lila-Leggings-Schacht (1744/783, L 51 m, H –48 m) endet an einer stark bewetterten, durch Schnee gebildeten Engstelle. Die Monsterstörungseishalle (1744/786, L 97 m, H –23 m) ist eine langgestreckte Halle, wo immer wieder vom abschmelzenden Eiskörper herunterfallender Schutt die Befahrung spannend gestaltete. Auch im Gelbjäckchenschacht (1744/788, L 69 m, H –53 m) bestand Steinschlaggefahr, die Erforschung wurde auf einem Eispfropfen beendet. Der nahegelegene Schneekobraschacht (1744/790, L 83 m, H –47 m) konnte bis auf Schlotfortsetzungen erforscht werden. Mit dem Uh-So-La-La-Schacht (1744/792, L 47 m, H –30 m) wurde ein Objekt im oberen Teil der Kläffermäuern dokumentiert, die vom Tremmel zur Salza abbrechen.
Der Eisgrabenschacht (1745/50) in den schwer zu erreichenden Flanken des Fölzstein ist altbekannt und angeblich 300 m Tief. Mit einer exakten Dokumentation wurde begonnen (L 245 m, H –118 m).
Im Gebiet 1746 wurde vorwiegend SW der Wetterin geforscht. Im Hexadezimalschacht (1746/104, L 107 m) wurde die Erforschung fortgesetzt, allerdings in 91 m Tiefe wegen Durchnässung und Eisschlaggefahr vorerst abgebrochen.
Hingegen ist der nahegelegene Binärschacht (1746/107, L 59 m, H –57 m) mit großer Wahrscheinlichkeit aus. Sicher aus ist der Karriere-und-Kinder-Schacht (1746/111, L 56 m), da er mit einer tiefen Wasserlacke 45 m unterm Eingang endet. Mit der Himmelmauerhöhle (1746/112, L 46 m, H 11 m) konnte eine markante, komplex geformte Halbhöhle oberhalb der Edelbodenalm dokumentiert werden, wo ein Exemplar der seltenen Nordfledermaus beobachtet wurde.

1762 Tonion

Der größte Längenzuwachs konnte im Tonion-Höhlensystem (1762/1) erzielt werden, wo über den Einstieg *Fledermausschacht* bei drei Biwaktouren und zwei Tagestouren 2,6 km vermessen wurden. Im Gegensatz zu den bisherigen eher schachtartigen Teilen wurde in 200 m Tiefe ein ausgedehnter, relativ horizontaler, oft labyrinthischer Teil entdeckt. Zahlreiche Fortsetzungen sind vorhanden (L 11.093 m, H 580 m). Am Hochschnabelkogel konnten drei Höhlen vermessen werden, von denen die Linguistenhöhle (1762/58, L 101 m, H 32 m) die längste ist.

2582

In Kärnten wurde mit der Vermessung der Zirknitzgrotte (2582/2), einer sehr ausgedehnten Uferhöhle in einem Seitengraben des Mölltals, begonnen (bisher L 51 m).
Weiters war der LHWN mit acht Forschern an der Forschungswoche Speläo Alpin Gesäuse beteiligt, und er stellte auch die meisten Teilnehmer bei den Forschungstagen Kalkspitzen. Mitgewirkt wurde auch wieder bei Katasterarbeiten des LVH Stmk. im Mittelsteirischen Karst.

Frankreich – Massiv Grand Coyer

Ein Mitglied nahm an einer Expedition zur Erweiterung der Perte de Lignin teil (L 187 m, H –50 m). Das ist eine enge Schwinde, die großteils künstlich befahrbar gemacht wurde, da ein Zusammenhang mit der Grotte des Chamois vermutet wird.

Indien – Meghalaya

Dieselbe Forscherin beteiligte sich auch bei der Erforschung der Höhlen im Gebiet Jalaphet und Muallian. Unter anderem wurden im Krem Satat, einer 0,6 km lange Schwinde, und im Retdung-Khur-Höhlensystem geforscht. Der Schacht Zhong Khur stellte mit ca. 150 m Tiefe zur Zeit der Erforschung den tiefsten Direktschacht Indiens dar, der unten noch offene Horizontalfortsetzung hat, wobei ein Zusammenhang mit Retdung Khur nicht auszuschließen ist. Der Kellung Mual ist ein 50 m tiefer Schacht mit noch offener Horizontalfortsetzung.

Verein für Höhlenkunde Seibersdorf

Ralf Sattra

Zu Beginn des vierten Bestandsjahres des Vereins wurden am 3.1. und 4.1. zwei Befahrungen in das Trockene Loch (1836/34) mit insgesamt 18 Teilnehmern unternommen. Andreas Eichinger und Michaela Schertler führten die beiden Teams bei unterschiedlichen Wetterbedingungen in die Höhle. Wo am ersten Tag der Befahrung noch keinerlei Probleme zu verzeichnen waren, konnten am Folgetag durch Starkregen einige Bereiche der Höhle nicht mehr besucht werden. Im Rahmen der gut besuchten Jahreshauptversamm-

Wintergangsiphon im Trockenen Loch (1836/34).
Foto: Thomas Zwach

lung fand am 20.2. eine unterhaltsame und interessante Foto-Show, organisiert und begleitet durch Robert Bouchal, mit vielen Fotos von Vereinsmitgliedern aus dem Jahre 2019 statt.
In den Folgemonaten konnten durch die Beschränkungen der Pandemie nur zahlreiche Ausflüge und Befahrungen mit Schwerpunkt in Niederösterreich auf individueller Basis von Vereinsmitgliedern unternommen werden.

Da die geplante Vereinsfahrt nach Eisenerz/Hieflau, das geplante Sommerfest, das alljährliche Herbsttreffen und die stimmungsvolle Weihnachtsfeier abgesagt werden mussten, wurden als kleiner Trost einige virtuelle Treffen via WebEx-Meeting, organisiert durch Thomas Zwach und Andreas Eichinger, abgehalten.
Im Jahr 2020 musste das Ableben von zwei Vereinsmitgliedern betrauert werden. Die Nachrufe auf Peter Leichter, einen der Gründer und langjährigen Obmann des Vorgängervereins des VfHKS, und Beatrix „Trixi“ Peschta, die gute Seele und hochverdientes Ehrenmitglied des Vereins, wurden vom Vereinsvorstand verfasst und in den Verbandsnachrichten abgedruckt.
An der stark eingeschränkten VÖH-Tagung in Werfenweng konnten nur vier Mitglieder teilnehmen. Drei davon haben den eisfreien Teil der Eisriesenwelt im Rahmen des 100-jährigen Jubiläums in Richtung *Midgard* und *Steinerner Wald* befahren.
An den Vorbereitungen auf das International Year of Caves und Karst (IYCK) 2021 wurde in Online-Meetings aktiv mitgewirkt.
Der Verein konnte erneut eine Erhöhung der Mitgliederzahl verzeichnen und darf sich mit Ende 2020 über einen Stand von 60 Mitgliedern (44 Erwachsene und 16 Kinder/Jugendliche) aus Niederösterreich, Wien, dem Burgenland und Tirol, glücklich schätzen. Er lädt alle Interessenten recht herzlich ein, am Vereinsgeschehen aktiv und mit Freude mitzuwirken.

OBERÖSTERREICH

Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich

Clemens Tenreiter und Isabella Wimmer

In der Teilgruppe 1616 (Hohe Schrott) fanden zwei Touren in die Verborgene Höhle (1616/110) statt, in der im eingangsnahen Südteil weitergeforscht wurde. Großteils wurden in technischer Kletterei wieder neue Schächte erreicht. Die Gesamtlänge der Verborgenen Höhle beläuft sich derzeit auf 30.955 m. Im Eisenhut wurde ebenfalls weitergeforscht (1616/422, L 3727 m, T –332 m). Hier wurde in einer Tiefe von -300 m großräumiges Neuland entdeckt, wo tropfsteingeschmückte Gänge in diversen Richtungen weiterführen, wobei deren Erforschung erst am Anfang steht.
In der Katastergruppe 1626 (Schönberg) wurde vor allem während der jährlichen Forschungswoche fleißig geforscht. Hier waren besonders die tagnahen Teile des Schönberg-Höhlensystem (1626/300) von Interesse. Die aktuelle Länge der Höhle beträgt 151.280 m. Der Ahnenschacht (1626/50) war Ziel von vier Touren, bei denen insgesamt über 8 km Neuland vermessen werden konnte, was eine neue Länge von 15.695 m (H 533 m) ergibt (siehe Bericht in diesem Heft). Im Nanoschacht (1626/360) konnte bei zwei Touren 759 m Neuland (H 135 m) vermessen werden. Von der deutschen Forschergruppe ARGE Grabenstetten wurde die Hübelhöhle (1626/361) gefunden und eine bisherige Länge von 432 m dokumentiert.
Sowohl im Nanoschacht als auch in der Hübelhöhle finden sich aussichtsreiche Fragezeichen. Beide Höhlen ziehen als große, stark bewetterte Gänge unerforscht weiter in den Berg. Mitte August fand eine dreitägige Höhlensuche im Bereich des Hintergras statt, um einen besseren Zustieg in die hinteren Teile des Ahnenschachts (*Fledermausland* etc.) zu finden (leider bisher nicht erfolgreich). Insgesamt gab es in der Katastergruppe 1626 im letzten Jahr sieben Neuaufnahmen.

In der Katastergruppe 1567 (Höllengebirge) gab es 36 Neuaufnahmen. Eines der herausstechendsten Objekte ist der Kaiserschacht (1567/53). In mehreren Forschungstouren konnte dieser bis auf eine Tiefe von -374 m vermessen (L 741 m) werden. Auch in der Andrea-Tropfsteinhöhle (1567/289) geht es aussichtsreich weiter. Mittlerweile ist sie über 800 m lang, und zahlreiche Fragezeichen sind noch offen. Ein Forschungsschwerpunkt lag auch wieder am Feuerkogel. Hier wurden etliche neue Objekte vermessen.
Im Kasberg-Gebiet (1661) wurden im Wisentschacht (1661/18) am Schachtgrund von Franz Rührlinger und Franz Moser Tierknochen entdeckt und geborgen. Diese konnten als Überreste eines Wisents identifiziert werden. Zur Datierung des Fundes wurden Proben nach Wien zu Gernot Rabeder geschickt. Dieser Fund fand auch in den Medien großes Echo.
Im Prielgebiet (1628) wurden von Forschern rund um Heli Steinmassl neun neue Objekte gefunden und erforscht. Das längste davon ist der Südgratschacht (1628/69; L 127 m, H 90 m). Ein weiteres großes Objekt im Priel-Gebiet ist die Kressenberg-Riesenschachthöhle (1628/49, L 693 m, H 166 m), deren Erforschung 2019 begann. Zuletzt wurde ein 110 m tiefer Direktschacht befahren; die Fortsetzungen in der Schachthalle enden leider verstürzt.
Am Warscheneck (1636) gab es fünf Neuaufnahmen. Die Labyrinthhöhle im Eisernen Bergl (1636/77) misst bereits fast 20 km (L 19.444 m); in einer Tiefe von –480 m wurde ein Biwak eingerichtet, um die Weiterforschung zu erleichtern. Auf der Suche nach neuen Eingängen in die Labyrinthhöhle wurden einige Höhlen in der Umgebung befahren. Auch im Warscheneck-Gebiet konnte zuletzt eine Höhle entdeckt werden, in der gleich zwei Wisentskelette gefunden wurden.
In der Katastergruppe 1651 (Sengsengebirge) ist eine Gruppe junger Forscher sehr aktiv, die ausgezeichnete Forschungs- und Dokumentationsarbeit leistet. So hatte diese Katastergruppe 17 Neuaufnahmen zu verzeichnen. In drei Höhlen gab es Elchskelettfunde; die längste Höhle davon ist das Elchnest (1651/81) mit einer Länger von 270 m.
Die erste Vereinsveranstaltung war traditionellerweise unsere Nachlese (18.1.), die zum ersten Mal am Feuerkogelhaus stattfand und sehr gut besucht war. Als Rahmenprogramm waren einige Vereinsmitglieder auf und abseits der Pisten mit Tourenski und Schneeschuhen unterwegs. Anfang März (6.3.) fand wie gewohnt unsere Jahreshauptversammlung statt. Nach dem ersten strikten Corona-Lockdown startete im späten Frühjahr für unsere Vereinsmitglieder wieder die aktive Höhlensaison. Auch unsere jährliche Höhlenmesse (4.7.) konnte zur Freude aller wie gewohnt im *Gigantendom* des Schönberg-Höhlensystems stattfinden. Ebenso schätzten wir uns glücklich, dass wir die Forschungswoche auf der Ischler Hütte (25.7.–1.8.) wie geplant abhalten konnten. Neben dem Schönberg-Höhlensystem lag der Schwerpunkt diesmal vor allem auf der Weiterforschung im Ahnenschacht und der Einrichtung eines Biwaks im Eingangsbereich einer neuen Höhle im Bereich des entlegenen Gebiets rund um den Großen Wildkogel. Im Dezember erschien eine neue Auflage unserer Vereinsmitteilungen. Unser Jahresausklang im Rahmen einer gemütlichen Weihnachtsfeier konnte Corona-bedingt nicht stattfinden. Einige Vereinsabende mussten ebenfalls ausfallen.

Verein für Höhlenkunde Ebensee

Dietmar Kuffner

Das Corona-Jahr 2020 zeigt für die Gasselhöhle ein sehr ambivalentes Bild. Nach dem ersten Lockdown konnten wir erst im Juni den Betrieb starten. Dadurch hatten wir statt 44 Öffnungstagen nur 34. Der anfangs zögerliche Besuch steigerte sich aber im Sommer und brachte eine höhere Besucherzahl bei der Hütte als im Vorjahr. Leider war dabei der Anteil der Höhlenbesucher geringer als sonst, so dass die Gasselhöhle mit einem deutlichen Minus abschloss. Die Besucherzahl betrug 1217, davon waren 493 Vollzahler, 271 Kinder und 453 Besucher mit Ermäßigung. Der Anteil der Besucher, die mit dem Bus zur Höhle kamen, stieg dabei wieder leicht an.
In der Winterpause wurde intensiv an der Planung zur Anhebung der Bergstation gearbeitet. Dabei handelt es sich um ein Projekt, das Tragseil um etwa 2 m anzuheben und damit die Entladung der Gondel auf dem Hüttenniveau zu ermöglichen. Damit soll die unangenehme Schlepperei über die Stiegen zur Hütte vermieden werden.
Mit den Erkenntnissen der Planung und den Erfahrungswerten der Firmen wurde schließlich eine Kostenschätzung gemacht. Ergebnis: Die Anhebung kann sich der Verein ohne eine finanzielle Unterstützung nicht leisten. Deshalb mussten die Pläne vorläufig auf Eis gelegt werden. Die Sanierung der Seilbahn erfolgt nun wie ursprünglich geplant.
Erst ab Mai folgten Corona-bedingt wieder gemeinsame Tätigkeiten. Es waren hauptsächlich Arbeiten an und in der neuen Technikhütte, wie Innenausbau, Boden betonieren, Arbeiten zur Inbetriebnahme des neuen Stromaggregats und Elektroinstallationsarbeiten. In der Schutzhütte wurde ein neues Hüttentelefon installiert. Um die Erneuerung der Höhlenbeleuchtung zu finanzieren, wurde ein Projekt für eine

Neujahrsfeier in der Koppenbrüllerhöhle.
Foto: Kurt Sulzenbacher

LEADER-Förderung eingereicht, das bereits genehmigt wurde. Die Arbeiten sind in den kommenden zwei Jahren zu erledigen.

Aufgrund der Bauarbeiten war für umfangreichere Forschungsvorhaben kaum Zeit. Dennoch beteiligten sich mehrere Vereinsmitglieder an gemeinsamen Forschungsfahrten mit anderen Vereinen. Forschungsobjekte waren der Ahnenschacht (1626/50) im Toten Gebirge, der Kaiserschacht (1567/53) im Höllengebirge und der Furtowischacht (1744/310) am Hochschwab. Eine junge Forschergruppe unternahm zahlreiche Übungs- und Erkundungstouren in der Umgebung, beispielsweise in die Höherstein-Wasserhöhle (1615/1), das Farnauloch (1617/1), die Naglsteghöhle (1626/5) und die Gassel-Tropfsteinhöhle (1618/3). Bei der bereits siebten Höllengebirgs-Forschungswoche, die Ende August gemeinsam mit dem LHWN durchgeführt wurde, konnten 14 Höhlen bearbeitet und dabei 532 m vermessen werden.

Im September nahmen zwei Mitglieder an den Dreharbeiten für eine Reportage von ServusTV über Höhlenforschung teil. Das dreiköpfige Kamerateam arbeitete zwei Tage an den Aufnahmen. Der sieben Minuten lange Beitrag war eines der Themen in der Sendung „PM Wissen – Episode 84".

Verein für Höhlenkunde in Hallstatt-Obertraun

Kurt Sulzbacher

Es freut uns, dass wir als Höhlenverein zumindest in den ersten zwei Monaten aktiv in Erscheinung treten konnten. Zu Jahresbeginn stand die Durchführung einer weiteren gut besuchten Neujahrsfeier in der Koppenbrüllerhöhle auf unserem Arbeitsprogramm.

Mitglieder des Vereins führten im Jänner und Februar drei mehrtägige Forschungs- und Arbeitstouren in der Hirlatzhöhle (1546/7) durch. Weiters erfolgte eine Fototour in die tagferne *Sahara*. Angesichts der wenig winterlichen Bedingungen in der kurzen Saison bis zum Lockdown ab März konnten erstaunlich viele Fortschritte erzielt werden. Allerdings erforderte die Durchführung große Flexibilität, und es war nötig, einige Aktivitäten in weniger überflutungsgefährdete Teile zu verlegen.

Eine Forschergruppe widmete sich den zahlreichen Fragezeichen vom Bereich *Sprengstelle* bis in den *Westen*. In drei Touren (24.–26.1., 7 Teilnehmer; 4.–6.2., 7 T.; 14.–16.2., 6 T.) wurden 257 m vermessen.

Ein weiterer Schwerpunkt war die Fortsetzung der Aktivitäten im *Schwabenland*. Bei zwei Touren (2.–5.1., 6 T. und 28.2.–2.3., 5 T.) konnte die Erforschung des Neulands oberhalb des *Doppelschlots* weiter vorangetrieben werden. In Summe wurden 360 m Neuland vermessen. Leider wurde der unmittelbar Richtung Feuerkogel-Westwand führende Gang zu eng. Dafür drehte die zweite Hauptfortsetzung, ein phreatischer 2 x 4 m messender Gang, auch Richtung Wand. Der Vermessungsendpunkt liegt auf offener Strecke und ist ca. 100 m von der Mitte der nahezu senkrechten Feuerkogel-Westwand entfernt.

Zwei geplanten Touren in den *Fernen Osten* fielen aus. Eine (28.–29.2., 3 T.) musste wegen Erkrankung eines Teilnehmers auf dem Weg in den *Osten* abgebrochen werden. Die andere (28.2.–2.3.), welche der Erforschung des *Schachtsees* auf Niveau des Karstwasserspiegels am unteren Ende der *Tiefkarkluftseite* dienen sollte, wurde wetterbedingt ins *Schwabenland* verlegt.

Die Berechnung der Länge der Hirlatzhöhle mittels Therion ergibtmit Jahresende 113.550 m bei 1556 m Tiefe (von 2002 bis 446 m Seehöhe). Nord-Süd beträgt die Erstreckung 3972 m, Ost-West 5604 m.

Ein Highlight dieses kurzen Arbeitsjahres war die Teilnahme zweier Mitglieder an der VÖH-Tagung. Sie brachten sich insbesondere durch einen Fachvortrag über Speläotherapie und die Teilnahme an der Exkursion in die eisfreien Teile der Eisriesenwelt ein.

Verein für Höhlenkunde Sierning

Rudolf Weißmair

Die Jahresbilanz 2020 ist mit 40 Touren und 3,3 km vermessener Zuglänge nur unwesentlich geringer ausgefallen als der Durchschnitt der vergangenen Jahre. Besucht wurden außerhalb des Grenzgebietes

zwischen der Obersteiermark und dem südöstlichen Oberösterreich noch der Untertagebau in Aflenz an der Sulm, ein ehemaliges KZ-Außenlager und ein schon seit etwa 2000 Jahren aktiver Kalksandsteinbruch in der Südsteiermark.

Sengsengebirge (1651)

Die Befahrung des Kleinen Kraterschachts (1651/79) endete auf einem Versturz – die Möglichkeit einer Fortsetzung unter einem Eisblock scheint zu bestehen. Der nahe gelegene Zwischenstufenschacht hingegen hat in 12 m Tiefe kein Fortsetzung. Der Plattenkeller (1651/105, L 40 m, T 12 m) nahe der Nockplatte endet verstürzt. Die bewetterte Trichterhöhle (noch keine Kat.-Nr.) hat nach zwei Stufen und einem Schuttkegel keine Fortsetzung. Die Eiskapelle am Knödelboden (1651/103) fällt durch ein großes Portal auf. Dahinter öffnet sich eine Halle mit 23 m Höhe und 50 m Länge. Ein etwa 50 m langer, leicht wetterführender Gang endet verstürzt. Im Hungerturmschacht (L 83 m) war in der *Fledermaushalle* der Bodenschutt sanddurchsetzt. Ein von Latschen umgebener, ovaler Nachbarschacht (L 13 m, H –12 m) hat einen Versturzboden ohne Fortsetzung. Im Wurzelloch (1651/5) ergab am 15.11. eine Fledermauszählung 21 Kleine Hufeisennasen. Am 27.11. zeigte der Einstieg in den Schlangenschacht (1651/69) bereits winterliche Verhältnisse. Vermessen wurde eine Kluft, die durch den Eisrückgang seit 2016 zugänglich geworden war. Sie endet unschliefbaren zwischen Eis und Fels. Das Eis ist seit der ersten Vermessung 2011 insgesamt deutlich weniger geworden, der Eissee den Eingängen a und b ist gänzlich verschwunden. Im November fanden drei Forschungstouren in der Umgebung der Giereralm statt. Es wurden insgesamt ca. 400 m vermessen, darunter mehrere kurze Schächte. Der Untere Kluftschacht (1651/91) endet in 50 m Tiefe verstürzt. Im Oberen Kluftschacht (1651/89, L 198 m) war nach dem Erweitern einer Engstelle auf –40 m in –94 m das Seil zu Ende. Der Schacht scheint jedoch noch mindestens weitere 35 m senkrecht in die Tiefe zu gehen. Der bereits bekannte Preiselbeerschacht (1651/52, L 17 m, T 11 m) südlich der verfallenen Jagdhütte wurde vermessen. In diesen Schächten lagen mehrere Schädelknochen von Geweihträgern.

Nach einer längeren Befahrungspause wurde die Klarahöhle (1651/72) bis zur *Sinterbeckenhalle* befahren. Geplant ist die Anbringung von Namensschildern in einigen Hallen und an wichtigen Abzweigungen sowie die Markierung zentraler Vermessungspunkte. Sieben Befahrungen der Rettenbachhöhle (Nockhöhle, 1651/1) hatten einerseits Fledermauszählungen – 20 Kleine Hufeisennasen am 21.1. – und andererseits Befahrungen des imposanten *Riesenschlots am Mittagberg* zum Ziel. Die Vermessung des *Mittagberg-Oberteils* konnte wegen Seilmangel nicht ganz fertiggestellt werden. Am 20.6. kam es zu einem Wasseranstieg während einer Befahrung. Nahe dem *Mittagberg*, einem der höchsten Punkte in der Höhle, stieg der Wasserspiegel sehr schnell an und erforderte einen raschen Rückzug. Der um 10 h noch trockene Überlauf der Quelle hatte sich um 13:30 bereits in einen rauschenden Wildbach verwandelt. Früher war es in so einer Situation schon einmal zu einem dreitägigen Einschluss von Höhlenforschern am *Mittagberg* gekommen.

Die jüngste Befahrung des Kraterschachts (1651/24) erfolgte im November über die direkte Kraterwand 120 m überwiegend freihängend. Unten angekommen, gelang es trotz mehrmaligen Pendelns nicht, am steilen Blankeis der breiten Randkluft Fuß zu fassen. Es musste noch tiefer in die sehr nasse Randkluft abgeseilt werden. Die Suche nach möglicherweise frei gewordenen, befahrbaren Öffnungen zwischen Eis und Fels war trotzdem erfolglos.

Totes Gebirge – Südostmassiv (1625)

Eine Erkundung der stark bewetterten Ostrawitzhöhle (1625/583) musste nach 30 m aus Zeitmangel abgebrochen werden. Die Brentnerkar-Schwellenlöcher wurden zuerst vom Tal aus fotografiert. Nach einem kurzen Abstieg am Beginn des Brentnerkars erreicht man über Felsen und durch Latschengassen die Höhlen. Beide Objekte wurden vermessen. Leider gibt es keine Fortsetzung. Im Mai war am Portal der Eislueg (1625/28) noch ein kleines Firnfeld und etwas Eis vorhanden. Der Bläser wies mäßigen Luftzug auf. Von der Decke und den Wänden hingen zum Teil große Eiszapfen, und die Haupteisfigur am hinteren Eissee war noch fast vollständig vorhanden. Während eine Gruppe am Eissee bohrte, ging eine zweite weiter bis zum *Brunnenschacht*. Die Bohrung scheiterte am Bruch der Bohrerspitze. Im August war kaum mehr stehendes Wasser am Eissee, wie sonst im Frühjahr und Sommer. Im Oktober waren die Deckenzapfen bis auf kärgliche Reste verschwunden und die Eisseeoberfläche so weit abgeschmolzen, dass Fledermausmumien aus dem Eis auftauten. Am Portal lag durch die kalte, auswärts blasende Luft immer noch Schnee. Trotz der fortgeschrittenen Jahreszeit war bei der letzten Befahrung Anfang Dezember der Eisstand im Vergleich zum Oktober noch einmal abgesunken. Die Bewetterung erfolgte Anfang Dezember aber bereits portaleinwärts, es herrschte also „Winterbewetterung".

Totes Gebirge – Warscheneck (1636)

Im Glöcklkar lag am 15.9. hinter einem Schneefeld ein großer bewetterter Schachteingang und in den

darüber liegenden Bändern eine kleinere, ebenfalls bewetterte Schachtöffnung; beide Objekte wurden noch nicht befahren. Bei einer Gesamtbefahrung des Pießling-Ursprungs (1636/3) wurden am 17.10. mindestens 60 Kleine Hufeisennasen gezählt, davon über 40 im Eingangsbereich beim Absperrgitter.

Hochangern (1634)

Bei einer Erkundungstour am 10.11. in die Torkoppen Eishöhle (1634/100) war der Hauptgang immer noch mit Eis verschlossen.

Die erste der fünf Touren in die Labyrinthhöhle im Eisernen Bergl (1636/77) begann mit der Erforschung der Fortsetzung im *Elefantenuntergeschoß* hinter den Lehmziegeln. Nach einem 15-m-Schacht, einem Gang und einer weiteren 15-m-Abseilstelle konnte ein Rundzug am Endpunkt des Seitenganges beim Abstieg zur *Brausekirche* geschlossen werden. Um den Zustieg zu den Fortsetzungen zu erleichtern, wurde in der *Augsteinhalle* ein Block mit Sprengkeilen zerlegt und entfernt, eine weitere Abseilstelle eingerichtet sowie eine klettersteigartige Versicherung für den Aufstieg eingebaut. Bei der dritten Tour gelang nach der komplizierten Passage eines Versturzes die Entdeckung eines langen Canyons. Am Rückweg erwies sich noch ein unscheinbarer Seitengang als der Anfang eines schönen Horizontalgangs in Richtung Frauenkar. Bei der vierten Befahrung gelang mit der Überwindung von zwei sehr engen Stellen ein Vorstoß in große Horizontalteile und eine Vergrößerung der Gesamtlänge um 530 m. Aus der Beobachtung der Strömungsrichtungen aus Fließfacetten im Bereich des *Gelben Gangs* und *Swarovski* lässt sich ableiten, dass es im Bereich *Swarovski* einen noch unerforschten Gang geben müsste, der die hier einmal zusammengeflossenen Wassermassen aufgenommen hat. Interessant ist auch, dass im Bereich *Swarovski* die Wetterwege ebenfalls zusammentreffen und daher durch einen bisher noch unbekannten Höhlenteil abziehen müssen. Die neue Länge beträgt 18.949 m bei einer Niveaudifferenz von 440 m.

Totes Gebirge – Woisingggruppe (1627)

Das Hauptziel der beiden Touren in die Tunnelhöhle (ehemals 1627/65, nun 1627/126 h), einen Teil des Grieskar-Höhlensystems (1627/126 a–h) war die Weiterforschung im bereits 2015 teilvermessenen *Riesengang*, einer etwa 50 m hohen und 10 m weiten Kluft. Man erreicht sie von der *Hermann-Kaltenböck-Halle* aus durch steile und enge Kluftfugen sowie mehrere Schächte und zuletzt durch den *Sedimenttrichterschacht*. Der am Schachtgrund ansetzende *Riesengang* unterlagert den kompletten Gipfelbau des Zwölferkogels und führt geradlinig und großräumig bis unter die Ostflankenhöhle 1. Ihr Portal liegt bereits in den markanten Platten der Zwölferkogelostwand. Der Riesengang wird in seinem Verlauf allmählich niedriger und verzweigt sich. Ein steil abwärts führender Seitengang mündet in einen Schacht, der mangels Seil erst bei der zweiten Tour befahren werden konnte. Er endet nach über 30 m am Grund einer sehr großen Halle, die durch eine Kreuzung zweier großer Gänge in Nord-Süd- und Ost-West-Richtung entstand. Im Kreuzungsbereich fiel zuerst ein Steinmandl auf und dann ein roter Vermessungspunkt der französischen Kollegen, leider ohne Bezeichnung. Später stellte sich dieser Punkt als die Kontaktstelle zur *Old Mens Galerie* heraus. Weitere Spuren der Franzosen waren noch zwei schon vor längerer Zeit eingebaute M8-Spreizanker ohne Lasche am westlichen Ende der Halle. Da das noch übrige Material in der *Kreuzungshalle* lag und es schon ziemlich spät war, ergab sich der Umkehrpunkt für diese Tour im *Südgang* an einer kurzen Abseilstelle mit einem Anker ohne Lasche, die in eine große und ziemlich hohe Halle führte. Für zukünftige Forschungen in den großräumigen Teilen des Grieskar-Höhlensystems wird wegen der Länge des Zustiegs nun auch von der Tunnelhöhle aus ein Biwak in der Tiefe unausweichlich werden.

SALZBURG

Landesverein für Höhlenkunde in Salzburg

Anna Bieniok und Gerhard Zehentner

In Salzburg begann 2020 mit einem Highlight aus der Höhlenfotografie: Csaba Egri aus Budapest stellte in einer zweistündigen 3D-Bilderschau die „Wunder der Unterwelt“ vor. Das begeisterte ca. 150 mit 3D-Brillen dekorierte Höhlenfreunde im Saal des Hauses der Natur. Im Februar folgte noch ein Treffen mit österreichischen Höhlenkameraden in unserem Vereinsheim, bei dem über Augensteine, Erosionslöcher, Röhrenkarren und die wundersame Steiermark bis tief in die Nacht hinein diskutiert wurde. Und dann begann auch schon der Lockdown, dem das Vereinsleben und auch viele geplante Forschungstouren erst einmal zum Opfer fielen. Aber Not macht erfinderisch, und wir begannen uns virtuell mit Online-Vorträgen und Live-Chats auszutauschen.

Einige Forschungserfolge waren dann aber doch noch zu verzeichnen. Im Untersberg hat es sich eine Gruppe von Forschern zur Aufgabe gemacht, aus dem Oberen Winzling (1339/220) eine passable Höhle zu machen. Eine erste Halle und weitere 400 m Ganglänge wurden bereits erkundet, und der intensive Luftzug verspricht noch weit mehr. Im Kolowrat-System im Untersberg wurden hauptsächlich Instandhaltungsmaßnahmen durchgeführt, dabei aber eine neue Umgehung für eine Reihe von aufeinanderfolgenden, engen Siphonen in den hinteren Teilen der Höhle erkundet. Die Kameradenhöhle (1339/165) auf der Nordseite des Untersbergs ist um 570 m auf jetzt 1500 m Länge vergrößert worden und sie ist nicht mehr weit von den Windlöchern entfernt.

Die Sandkar-Expedition im Tennengebirge konnte wie geplant von unseren Vereinsmitgliedern durchgeführt werden. Gleich am ersten Forschungstag gelang es, die Barbarahöhle (1511/990) auf 2823 m zu verlängern und sie mit der seit den 1960er Jahren bekannten Thorhöhle (1511/153) zu verbinden. Das Gesamtsystem Thorhöhle hat jetzt über 12 km Länge. Im Sandkarexpress (1511/1061) kamen 900 m Neuland in großen Gängen und ein ca. 100 m tiefer Schacht hinzu. Die Höhle umfasst jetzt 1625 m bei 350 m Tiefe. Auch rund um das Happisch-Haus wurde fleißig geforscht. Dort haben im stillen Winter die Perchten Einzug gehalten, denn es gibt jetzt eine Vorperchtruine (1511/1094, L 17 m), eine Schiachperchtruine (1511/1095, L 23 m), einen Schnapsperchtenkeller (1511/1096, L 14 m), die Vogelperchtengrube (1511/1099, L 12 m), den Perchteninkubator (1511/1101, L 63 m) und den Habergeißenkarzer (1511/1102, L 30 m). Im Röthkar auf der Tennengebirgs-Nordseite gelang in der Röth-Eishöhle (1511/210) durch den Eisrückgang die Entdeckung von neuen Gangfortsetzungen. Und auf seiner Südseite gab das Tennengebirge noch Neuland in der Kemetsteinhöhle (1511/55) frei. Die für 2020 geplante Expeditionen der bulgarischen Forschergruppe im Nordteil des Tennengebirges musste abgesagt werden, genauso wie die des Speleoklubs Bobry aus Polen im Gebiet der Laufener Hütte.

Ohne Probleme stattgefunden hat dafür die Expedition der polnischen Gruppe des Wielpolski Klub Taternictwa Jaskiniowego im Hohen Göll unter der Leitung von Mateusz Golicz. 16 Forscher waren knapp drei Wochen im August im Ostkamm des Göllmassivs unterwegs. Als Basis wurde das Biwak in der Halbhöhle Sakristei genutzt, geforscht wurde in der Gamssteighöhle (1336/48; siehe Beitrag in diesem Heft) und der Dependance (1336/45).

Die Verbandsexpedition in das Gebiet der Lungauer und Steirischen Kalkspitze wurde im August ebenfalls wieder mit Salzburger Beteiligung bereichert. Die Basis wurde diesmal in den Lungau in die Oberhütte am Obersee verlegt. Ein schöner, kalter Badesee mit interessanten Schwinden und Quellen. Insgesamt 16 Forscher stürzten sich in 26 Höhlen, vermaßen 851 m Länge und erwanderten die schönen Kalkspitzengipfel und -seen.

Eisvorhang in der Röth-Eishöhle (1511/43) im Tennengebirge.
Foto: Gerhard Zehentner

Eine besondere Freude für den Salzburger Landesverein war die Vergabe des „Goldenen Höhlenbären“ an den Salzburger Forscher Georg Zagler. Mit Abstand und Maskenpflicht fand die Jahrestagung in Werfenweng am Tennengebirge statt. Georg hat die Auszeichnung für seine intensive Erforschung des Kolowrat-Höhlensystems im Untersberg und seine weitreichenden Forschungen zu Karstwasser-Phänomenen redlich verdient.

STEIERMARK

Landesverein für Höhlenkunde in der Steiermark (Graz)

Erich Oswald, Harald Polt, Johannes Wallner

Per 31.12.2020 hatte der Verein 47 Mitglieder und zwei unterstützende Mitglieder. Im vergangenen Jahr konnte ein Teil der im Archiv vorhandenen Negative (ca. 1500) und Dias (582) digitalisiert werden. Zu den Negativen gibt es teilweise keine Beschreibung, nur eine Reihe von ca. 600 Glasnegativen im Format 6 x 9 ist dokumentiert. Mit Hilfe der Mitglieder konnte bisher ca. ein Viertel der Fotos identifiziert werden. Wesentlich besser dokumentiert sind die vorhandenen Dias. Diese sind zum größten Teil beschriftet.

Im Grazer Bergland wurden die Schwaigerhöhle (2839/ 47, L 133 m, H 14 m) und die Felsenschmiede (2836/49, L 98 m, H 8 m) erneut und eine Reihe von weiteren Höhlen erstmalig vermessen, wie das Hausloch (2836/3, L 67 m, H 11 m) bei der Lurgrotte, die Tausrinnenhöhle (2836/55, L 70 m, H 12 m) und die Rillenhöhle (2836/203, L 51 m, H 9 m) in der Badlwand.

Neuforschungen gemeinsam mit dem Verein Höhlenbären und dem Eisenerzer Höhlenverein Fledermaus gab es im Frauenmauer-Langstein-Höhlensystem (1742/1): einerseits in den tiefen Teilen der Langsteineishöhle und andererseits in der *Vergessenen Welt* der Langsteinhöhle. Eine weitere Verbindung zwischen Langstein- und Langsteineishöhle wurde nicht erreicht, aber die Länge des Systems hat 44 km überschritten. Im Umkreis von Frauenmauer und Langstein wurden einige Kleinhöhlen aufgenommen, nur der Handmade-Schacht (1744/767, L 115 m, H 26 m) im Hinterkar erwies sich als Mittelhöhle.

Ein Mitglied des Landesvereins (Johannes Wallner) hat wieder an den Speleo-Alpin-Forschungstagen im Nationalpark Gesäuse teilgenommen. Neben Biwaktagen im Schneekar war heuer erstmals der Große Buchstein ein deklariertes Forschungsziel.

Als ein sehr interessantes Höhlengebiet stellten sich Fölzstein und Karlhochkogel in der Hochschwabgruppe heraus, wo David Wundsam 14 neue Objekte, darunter den Südwandpanoramaschacht (1743/103, L 74 m, H 43 m) und die Komfort-Grathöhle (1743/100, L 341 m, H 39 m) entdeckt hat. Auch eine Vermessung des wiederaufgefundenen Eisgrabenschachts (1745/60) hat begonnen.

Schwerpunkt der Fahrten waren wieder 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 geschützten Höhlen kontrolliert, bei den abgesperrten Objekten wurden die Schlösser geölt. Im Folgenden die untersuchten und kontrollierten Höhlen und Stollen: 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 Stollen IX im Hammerbachsystem war wieder beschädigt worden. Im Allgemeinen waren die Höhlen und Stollen bis auf den Stollen IX in gutem Zustand, teilweise wurden alte Feuerstellen in den Eingangsbereichen der Objekte gesehen.

Besonderes Augenmerk wurde wieder der Volksbildung gewidmet. So konnten in die Grasslhöhle einige wenige Führungen durchgeführt werden mit dem Schwerpunkt Fledermäuse, Höhlenschutz und Höhlensagen.

Im Rahmen des Ferienprogramms der Stadt Weiz wurden zehn Kinder im Juli in die Seitenteile der Grasslhöhle geführt; so konnte ihnen das Interesse an der Höhlenforschung und am Höhlenschutz vermittelt werden.

Verein für Höhlenkunde in Obersteier – VHO

Robert Seebacher

Das VHO-Kernteam kann erneut auf ein arbeits- und erfolgreiches Forschungsjahr zurückblicken. So konnten interessante neue Höhlenteile in zahlreichen Objekten vermessen und dokumentiert werden. Mehrere Geländeerkundungen in verschiedenen Bereichen

erbrachten etliche Neuentdeckungen und mehrere Höhlen wurden im Kataster aufgenommen. Mehrere Mitglieder besuchten die VÖH-Tagung in Werfenweng. Eines der Hauptforschungsgebiete war wieder einmal das Südostmassiv des Toten Gebirges. In der stark bewetterten Grubsteinhöhle (1625/63) nördlich des Schwarzensees wurde mit Treibkeilen eine Engstelle erweitert. Dahinter endet der kleinräumige Gang aber leider an einer massiven Engstelle. Die Länge stieg geringfügig auf 140 m (H 30 m).

Bereits zum 8. Mal fand die Forscherwoche des VHO im Bereich Hochweiß/Plankermira im Südostmassiv des Toten Gebirges statt. Von 9. bis 16.8. biwakierten mehrere Mitglieder bei der Schutzhöhle am Hochweiß (1625/74) in 2040 m Seehöhe. Insgesamt gelang es, in dieser Woche in sechs Höhlen über 1,2 km neue Höhlengänge zu vermessen und zu dokumentieren. Drei lange Touren wurden in die Wildbaderhöhle (1625/150) unternommen. Zwei Vorstöße, bei denen über den Eingang des *Echocanyons* eingestiegen wurde, führten in die Fortsetzung des *Schabganges* im Westteil der Höhle. Nachdem ein 15 m hoher, senkrechter Höhlenabschnitt technisch erklettert wurde, mussten weitere Querungen und Aufstiege überwunden werden. Der immer noch extrem starken Wetterführung folgend gelang es, über 400 m schwieriges Neuland zu vermessen. Den Umkehrpunkt stellt erneut eine längere Schachtquerung dar. Es konnte hier ein neuer westlichster Punkt der Höhle erreicht werden. Bei der dritten Tour wurde beim Biwak in 360 m Tiefe eine Antenne für das Cave-Link-System installiert. Bei einem Test gelang es auf Anhieb, mit der Basisstation an der Oberfläche Kontakt herzustellen. Die Länge der 916 m tiefen Wildbaderhöhle erhöhte sich durch die diesjährigen Forschungen um 595 m auf über 12 km. Die Horizontalerstreckung stieg auf über 1,2 km.

Nachdem im Vorjahr endlich der unscheinbare Eingang zum Schlazfresser-Schacht (Gouffre du Bouf Combine, 1625/408) gefunden wurde, konnte nun mit der Dokumentation und weiteren Erforschung begonnen werden. Zwei Touren wurden in diese sehr interessante, in den 1990er-Jahren von französischen Höhlenforschern erkundeten Höhle unternommen. Über ein 95 m tiefes, vom *Schlazfresser-Schluf* unterbrochenes Schachtsystem gelangt man in ein großräumiges Horizontalsystem. Die Gänge führen sowohl nach Norden, als auch nach Süden. Insgesamt konnte vorerst 510 m Länge bei einer Tiefe von 134 m dokumentiert werden. Zahlreiche offene Fortsetzungen warten noch auf ihre Erkundung. Verbindungen zum etwas weiter südlich gelegenen 110 m langen Foamloch (1625/568) bzw. auch zur Wildbaderhöhle erscheinen möglich.

Passage in den tiefen, neu entdeckten Teilen der Bullenhöhle.
Foto: Robert Seebacher

Vier weite Höhlen konnten erforscht und vermessen werden. Dies waren der östlich der Weißgrube gelegene Firncanyon (1625/578, L 43 m, H -10 m) und der Megalodontenspalt (1625/579, L 18 m, H -2 m), sowie der südwestlich des Hochweiß gelegene XX-Unterstand (1625/580, L 8 m) und die Killerkarnickel-Kluft (1625/581, L 44 m, H -18 m).

Die Forschungen am Plateau der Tauplitzalm wurden fortgesetzt. Bei Geländeerkundungen konnte der Minischacht (1622/94, L 8 m, H –4 m) entdeckt und vollständig erforscht werden. Weiters konnte die Mittersteinhöhle (1622/63) bis zu einem stark bewetterten Versturz erkundet werden.

Bei der insgesamt 13. Räumaktion im *Lehmsiphon* der Bullenhöhle (1622/57) gelang Anfang März unerwartet ein Durchbruch. Es konnte ein Durchschlupf in einen aufwärts führenden Schluf freigelegt werden. Dieser mündet unvermittelt in einen schönen, abwärtsführenden Gang mit bis zu 5 m Durchmesser. Nach einer schrägen Abseilstelle mündet die Passage in ein größeres phreatisches Gangsystem. In insgesamt sechs weiteren Touren wurden 790 m Neuland entdeckt und dokumentiert. Ein bedeutender Gang zieht in Richtung SSO und ist von einem Gerinne durchflossen. In

Richtung Norden erbrachte eine Schachtquerung den Zugang zu geräumigen Teilen. Leider versinkt der schöne, mit trockenem Lehm bedeckte Tunnel in einem Lehmsiphon. Dort befindet sich der neue tiefste Punkt der Höhle 256 m unter dem Eingang. Mit einer Gesamtlänge von 1453 m ist die Bullenhöhle die mit Abstand längste und tiefste Höhle am Plateau der Tauplitzalm sowie in der Katastergruppe 1622. Mehrere noch unerforschte Fortsetzungen lassen auf weitere Entdeckungen hoffen.

Auch in den Grundlseer Bergen wurde weitergearbeitet. In der Liager (1624/39, L 107 m) konnte die Vermessung vorerst abgeschlossen werden. Es gibt aber noch mögliche Fortsetzungen: Eine enge Kluft hinter dem Siphon, aus der das Wasser kommt, und ein hoher Schlot im vorderen Bereich der Höhle.

Eine weitere ausgedehnte Räumaktion im stark bewetterten Elmsloch (1624/250) erbrachte einen Durchbruch. Hinter dem durchgrabenen Versturz erreicht man eine hohe Kluft mit einem kleinen Gerinne. Die starke Wetterführung scheint aus einer einsehbaren Fortsetzung im Deckenbereich zu kommen.

Zahlreiche Räumaktionen fanden weiters im Donnerloch (1624/261) statt. Hier konnte am Ende eines meist trockenen Bachbettes zwischen Blöcken starkes Wasserrauschen vernommen werden. Es gelang bereits etwa 10 m vorzudringen. Ein Durchbruch in eine mögliche größere Wasserhöhle steht aber noch aus.

Eher unerwartet war die Entdeckung des Baisslbaum-Wasserloches (1624/244) am Ende eines trockenen Bachbettes. Die bisher unbekannte Höhle konnte bis zu einem Siphon auf eine Länge von 99 m vermessen werden.

Der Schwerpunkt der Tätigkeiten im Weißenbacher-Höhlenprojekt (WCP) war die Arbeit an der Monografie über das Gebiet, es wurden aber auch mehrere Oberflächenbegehungen durchgeführt. Dabei wurden Lagebestimmungen bekannter Höhlen vorgenommen. Auch konnten mehrere neue Höhlen entdeckt und vermessen werden. Dies waren die Unerwartete Höhle (1634/185, L 20 m, H 7 m), das Viechloch (1634/186, L 11 m, H 8 m), die Bärnegg-Durchgangshöhle (1636/119, L 15 m, H 4 m), der Gamskammerschacht (1636/120, L 17 m, H 12 m), der Bärneggalmschacht (1636/121, L 16 m, H 10 m) und die Lyrurus tetrix Höhle (1636/122, L 36 m, H 3 m). Der Eisspalt (1636/27, L 33 m, H 18 m) konnte wieder aufgefunden und vermessen werden.

In Frankreich konnten zu Trainingszwecken mehrere große Unterwasserhöhlen bis in 74 m Tiefe und 1 km Länge betaucht werden.

Zwei Höhlentaucher des Vereins führten mehrere Tauchgänge in der großen Karstquelle Majerovo-Vrilo in Kroatien durch. Dabei wurden Depot-Notflaschen für den italienischen Höhlentaucher Luigi Casati rund 300 m hinter dem Eingang platziert. Dieser versuchte die Hauptfortsetzung der Unterwasserhöhle am bisherigen Höhlenende zu finden, was aber leider nicht gelang. Durch den VHO wurden die Höhlenteile bis in 66 m Wassertiefe dokumentiert und ein neuer detaillierter Gesamtplan der Majerovo-Vrilo erstellt.

Im Herbst des Jahres wurde ein Forschungstauchgang im *Endsiphon* des Toten Weibs (1851/10) bei Frein/Mürz unternommen. Dabei gelang es, in dem kleinräumigen Siphon bis zu einer Engstelle in 12 m Wassertiefe vorzustoßen. Ein schmaler Gang führt von dort leicht abfallend weiter ins Unbekannte. Die Tauchausrüstung musste etwa 250 m weit durch die engräumige Höhle bis zum Siphon transportiert werden. Die Aktion erfolgte gemeinsam mit Mitgliedern des LHWN.

Weiters erfolgte mit der Unterstützung von Mitgliedern des Landesvereines für Höhlenkunde in Oberösterreich und des Vereines für Höhlenkunde in Sierning ein Tauchvorstoß im *Kluftsiphon* der Kreidelucke (1628/2), welcher sich rund 500 m hinter dem Eingang befindet. Hier war es möglich, bei absoluter Null-Sicht durch eine sehr enge Spalte bis in 25 m Wassertiefe vorzustoßen. Eine steile Schotterhalde führt von dort weiter in die Tiefe.

Verein für Höhlenkunde-Höhlenbären

Franz Darrer

Im Jänner besuchten wir das Große Wetterloch (2832/16) am Schöckl und das Blasloch (2836/229) bei Semriach. Wir durften die Lurgrotte (2836/1) von Semriach nach Peggau und wieder retour durchqueren. Im Februar erkundeten wir tiefere Teile des wasserführenden Bärenlochs (2839/2) bei Mixnitz. Übers Jahr verteilt, hatten wir etliche Aktivitäten in der Peggauer Wand und besuchten und vermaßen die Ce-Höhle (2836/114, L 43 m, H 15 m), die Tausrinnenhöhle (2836/55, L 70 m, H 12 m) und andere in diesem Gebiet, und am anderen Ende der Lurgrotte, bei Semriach, das Hausloch (2836/3, L 67 m, H 12 m) und die Millenniumshöhle (2836/234).

Im Mai gab es eine Trainingstour in die Langstein-Eishöhle (1742/1h), um sicherzustellen, dass alle Teilnehmer der Juni-Expedition die Engstelle am Einstieg des *Allerseelenschachts* passieren können. Im Juni konnten wir in einer viertägigen harten Tour zwischen dem *Gang der Verlorenheit* und dem *Südwestlabyrinth* 425 m an neuen Teilen vermessen, was die Ganglänge auf über 44 km brachte. Das eigentliche Ziel, von oben

in den *Marampapub Canyon* in der Langsteinhöhle zu gelangen, blieb unerreicht. Im August probierten wir es wieder von unten, von der Langsteinhöhle. In einer fünftägigen Expedition wurde eine zweite Verbindung zwischen den alten Teilen und der *Vergessenen Welt* entdeckt, welche 2009 durch Aufgraben eines Lehmsiphons erstmals zugänglich wurde. Danach forschten wir weiter im *Marampapub Canyon*, der vielleicht eine Verbindung zur Langstein-Eishöhle darstellt. Ein dort bei unserer vermeintlichen Erstbegehung vorgefundener Stiefelabdruck, der mehrere Touren motivierte, wurde später von einem Kollegen als der seine identifiziert. Er hatte damals dieselbe Strecke vor uns begangen und uns auf seinem Rückweg verpasst. Egal, es gibt dort noch etliche vielversprechende Fortsetzungen. Im Oktober gingen wir wieder in die Langsteinhöhle, um im *Marampapub Canyon* weiterzuforschen. Am Hinweg verletzte sich ein Teilnehmer, also wurde die Expedition abgebrochen. Die Teilnehmer unterstützten den Verletzten auf dem Weg aus der Höhle. Die weitere für die Forschung vorgesehene Zeit wurde genutzt, um Material aus dem *Eckschlot* zu bergen.

Die Expeditionen in die Langstein- und in die Langstein-Eishöhle wurden gemeinsam mit Mitgliedern des EHV-Fledermaus und des L.V. f. Höhlenkunde Stmk. durchgeführt.

Im November vermaßen wir die ersten 66 m des S-Schachts (1742/26) am Gehartsbachboden (Hochschwab West). Eine Oberflächenbegehung zur GPS-Einmessung der vom Landesverein vor Jahren aufgenommen Objekte ergab noch einige neue Objekte.

TIROL

Landesverein für Höhlenkunde in Tirol

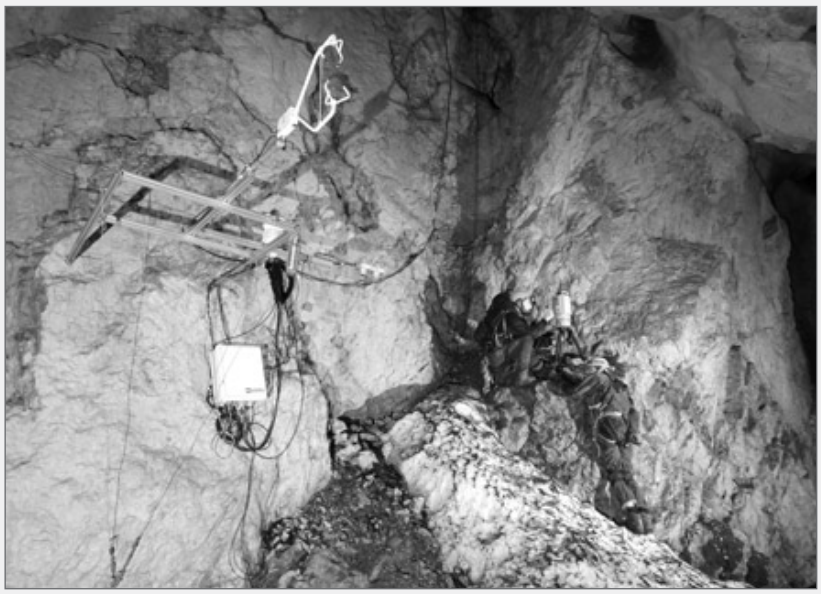
Renate Tobitsch

Es wurden fünf Vorstandssitzungen teils digital, teils vor Ort abgehalten. Der Mitgliederstand hat sich zum 31.12.2020 nicht verändert: 132 Erwachsene und drei Kinder. Zwei Personen sind unserem Verein beigetreten.

Das grenzüberschreitende Interreg-Projekt, „inntaler unterwelten", läuft nach wie vor und wird jährlich mit mindestens einer Besprechung aufgefrischt. An den Workshops der Tiroler Vereinsakademie nahm die Obfrau sechsmal online teil. An den digitalen Besprechungen des VÖH für das IYCK 2021 war der Tiroler Landesverein durch die Obfrau genauso vertreten wie bei der Jahrestagung des VÖH in Werfenweng.

Forschungsmäßig waren die Tiroler Höhlenforscher wieder in Nord- und Osttirol unterwegs. Die Befahrungen der Höhle beim Spannagelhaus (2515/1) waren sehr eingeschränkt. Der Tiefenrekord für Tirol konnte im Wolfebner Schachtsystem (1135/1, L 5156 m) auf 376 m erhöht werden. Im Tiroler Kataster sind derzeit 450 Höhlen verzeichnet.

Die Führungssaison in der Hundsalm Eis- und Tropfsteinhöhle fiel aufgrund der Pandemie komplett aus. Dadurch konnten Christoph Spötl, Friedrich Obleitner und Maria Wind von der Universität Innsbruck Messkampagnen ohne Besuchereinfluss durchführen.



Luftmessgeräte in der Hundsalm Eis- und Tropfsteinhöhle (links) und Laserscan-Vermessung (rechts).
Foto: Christoph Spötl

Überdies wurde diese Höhle mittels Laserscanning-Verfahren vermessen und ein 3D-Modell erzeugt. Die Sanierungsarbeiten rund um die Viktor-Büchel-Forscherhütte konnten fortgesetzt werden.

Mit Ende des Jahres konnten wir eine neue Homepage des Landesvereins vorstellen, die nun deutlich übersichtlicher gestaltet ist.

VORARLBERG

Karst- und höhlenkundlicher Ausschuss des Vorarlberger Landesmuseumsvereins

Emil Büchel

Das Jahr hat vielversprechend begonnen und wurde im März scharf gebremst. Anfang Jänner hielten wir unseren Neujahrsempfang im Umkreis eines alten Kohlebergbaus am Pfänder bei Bregenz ab. Ein Mitglied unseres Vereins hatte Kontakt zum Besitzer des alten Kohlebergbaus im Wirtatobel geknüpft. Herr Klaus Lindenau forscht seit vielen Jahren auf den Spuren dieses Kohlebergbaus und stellte uns das Ergebnis vor. Es sind allerdings nur noch wenige Zehnermeter dieser einst ausgedehnten Anlage zugänglich. Der größte Teil – die Stollen reichten einst bis in das Stadtgebiet von Bregenz – steht unter Wasser und ist daher nicht zugänglich. Die Forschungsergebnisse von Herrn Lindenau sind in der Zeitschrift Montfort Band 1/2020 veröffentlicht worden. Unsere Stollenbesichtigung fand im Februar mit 15 Teilnehmern statt. Ebenfalls am Abend des Neujahrsempfangs übernahm Ronald Sottopietra von Emil Büchel das Amt des Obmanns.

Das Landesarchiv in der Bregenzer Kirchstraße verwahrt Pläne dieser Stollenanlagen. Der Zufall wollte es, dass gerade als zwei Mitglieder unseres Vereins die Pläne ansahen, zwei andere Personen sich ebenfalls für diese Unterlagen interessierten. Im Gespräch stellte sich heraus, dass sie auf einem Grundstück in der Gemeinde Sulzberg im Bregenzerwald eine Höhle besitzen. Wir wurden eingeladen, die Höhle zu besichtigen. Beim Besuch im Februar wurde klar, dass es sich um die Tropfsteinhöhle handelt, die wir schon lange im Kataster führen, deren Lage uns aber unbekannt war, da diese schon seit langem geheim gehalten wurde. Vor Jahrzehnten hatten wir Fotos vom Tropfsteinschmuck erhalten. Es handelt sich um die Hompmannhöhle (1122/4). Der Eingangsbereich dieser ungewöhnlichen Höhle im Sandstein der Unteren Süßwassermolasse ist engräumig. Mit dem Besitzer wurde vereinbart, dass wir eine Absperrung anbringen, um dieses Kleinod zu schützen (L 40 m, H 18 m).

Ein anderes Gebiet mit mehreren Kleinhöhlen liegt im Tal der Kobelache oberhalb von Dornbirn und war schon öfter im Fokus unserer Forschungen. Hier wurden der Fensterschacht vermessen und in einer Schluchtstrecke, in der früher die Kobelache floss bevor sie ihren Lauf änderte, vier neue Kleinhöhlen entdeckt.

Im März war einen Vereinsausflug zum ehemaligen Eisenbergwerk am Gonzen bei Sargans in der Schweiz geplant.

Das Eusebiusloch (1111/4), eine kleine Schachthöhle in der Gemeinde Viktorsberg, hatte den Vermerk im Kataster, dass sie durch Blockwerk verschlossen und seit den 1950er-Jahren nicht mehr zugänglich sei. Im Mai erschien ein Zeitungsartikel über Munitionsfunde aus dem Zweiten Weltkrieg in einer Höhle in Viktorsberg. Nach der Bergung durch den Entminungsdienst sollte die Höhle aus Sicherheitsgründen wieder verschlossen werden. Wir setzten uns mit der Gemeinde Viktorsberg in Verbindung und konnten feststellen, dass es sich um das Eusebiusloch handelte. Mit Genehmigung wurde im Mai eine Vermessungstour gemeinsam mit den Entdeckern durchgeführt (L 14 m, H –10 m). Der Schachteingang wurde mit einer Eisenschiene und größerem Blockwerk verschlossen.

Am Ardetzenberg in Feldkirch wurde erfolglos versucht, das Danjosaloch (1111/82) zu befahren. Der Eingangsbereich dieses Kluftschachtes ist im Laufe der Jahrzehnte durch organisches Material des umgebenden Waldes verstopft worden, so dass nur durch erheblichen Einsatz ein Zugang möglich wäre.

Im Bregenzerwald oberhalb der Gemeinde Bezau befindet sich das Bergsturzgebiet des sogenannten Höhlenparks. Hier wurden zahlreiche Blocküberdeckungshöhlen erforscht und viele weitere Objekte entdeckt.

Im Walgau, zwischen Feldkirch und Bludenz, ist der Flurname Guggerloch bekannt, wobei unklar war, ob er auf eine Höhle zurückgeht. In den Abhängen des Hohen Frassen wurde eine Halbhöhle gefunden, die jetzt den Namen Guggerloch trägt (1211/28, L 12 m, H 6 m).

Die offizielle Vereinsexkursion des Vorarlberger Landesmuseumsvereins führte in das Schneckenloch (1126/1).

Wieder am Programm standen ein paar Forschungstage im Freschengebiet. In der Großen Freschenhöhle (1111/7) wurde ein neuer 30 m langer Gang entdeckt und befahren. Weiters wurden wieder Sedimentproben für Pollenanalysen entnommen. Dies erfolgte im Rahmen einer biologischen Bachelorarbeit unseres Mitglieds Laura Seebacher. Die Große Freschenhöhle

war dann im Herbst noch einmal Ziel einer, dieses Mal sedimentgeologischen, Bachelorarbeit von Stephanie Dröscher, ebenfalls Universität Innsbruck.
Im Kellaköpf-Höhlenverbund (1115/9) wurde versucht, oberhalb eines 10-m-Schlotes weiter zu kommen, was nur 15 m Längenzuwachs erbrachte. Einen Hinweis auf das Alter der Höhlen gibt die Datierung eines Stalagmiten aus der Kleinen Kellaköpfhöhle (1115/10). Am Pfänderstock, unweit des bereits erwähnten Kohlebergbaus, wurden zwei größere Halbhöhlen, die Wirtattobelbalme (1121/34) und die Kleine Wirtattobelbalme (1121/36), sowie die Stollenhöhle (1121/35), eine kleine Blocküberdekkungshöhle, vermessen.
Ein jährlicher Fixpunkt in den Forschungsaktivitäten ist die Forschungswoche mit Stützpunkt Tilisunahütte in der ersten Septemberwoche. Diese Forschungen werden gemeinsam mit Kollegen aus der Schweiz durchgeführt. Die große Entdeckung blieb auch heuer aus, aber es wurden immerhin fünf neue Kleinhöhlen bzw. Schächte an der Drusenfluh entdeckt. An der Sulzfluh waren es eine Klein- und eine Mittelhöhle mit 102 m Länge. An der Weißplatte wurden 19 drei kleinere Schächte in den Kataster aufgenommen. Die längste Höhle erreicht 153 m Länge.
Die Gauerblickhöhle (2113/24) führt in einem kurzen Gangabschnitt ganzjährig Eis. Der Eisrückgang führte im Jahre 2006 dazu, dass ein Höhlenabschnitt zugänglich wurde und die Länge der Höhle auf nahezu 1 km anwuchs. Vorher waren nur rund 350 m bekannt. Um die Eisverhältnisse zu erforschen, wurden im Herbst Temperatur-Datenlogger installiert, welche uns die Universität Innsbruck zur Verfügung stellte. Die Eisbeobachtung soll sich nun über mehrere Jahre erstrecken.
Wie alle Jahre gab es auch heuer wieder einige Führungen in der wohl am meisten besuchten Höhle in Vorarlberg, im Schneckenloch.

DEUTSCHLAND

FUND e.V.

Klaus Keppler

Am 24. und 25.7. setzen wir die Forschung im aktuellen Hauptprojekt, dem Schneebläser (1547/288) unterhalb der Krippenstein-Bergstation fort. Nach Wiedereinbau und Verbesserung einiger Seilstrecken wurde die Vermessung am *Ende-Gelände-Canyon* getauften Punkt wieder aufgenommen. Die Strecke folgt nach wie vor einem Canyon, weshalb auch diesmal in zwei Teams gearbeitet wurde (ein Einbau-Team, ein Mess-Team); weitere Mitglieder unterstützten den Materialtransport. Insgesamt konnten rund 50 m Neuland mühevoll in einem engen Zickzack-Canyon vermessen und weitere 70 m eingebaut werden. Ein Ende ist derzeit nicht in Sicht. Die unzähligen kleinen Abseilstrecken erfordern viel Material und Geduld – so führen diese nun immer häufiger direkt durch oder neben Wasserfällen entlang. Der Eingang zum Schneebläser ist nur saisonal frei (meist Juli bis Anfang Oktober), die immer längere Wegstrecke und das Fehlen einer Biwakmöglichkeit erschweren den Fortschritt zunehmend. Die Länge beträgt 445 m, die Tiefe 139 m (Teilnehmer: D. Hartmann, K. Keppler, M. Streiner, U. Trotter, D. Wimmer).
Die Dachstein-Mammuthöhle (1547/9) war im Juli und September das Ziel mehrerer Forschungstouren. Am 26.7. unternahmen M. Streiner und P. Zink eine Tour in den erst im Jänner entdeckten *Eiscanyon* (Einstieg über den *Dreiteiligen Canyon*), die wegen akuten Seilmangels aber früher als geplant abgebrochen werden musste. Die Herbstforschungswoche führte aufgrund von Schneefall auch in die Mammuthöhle statt in den Schneebläser. Am 23.9. suchten K. Keppler und C. Wimmer (bislang erfolglos) nach einer alternativen Verbindung vom *Dreiteiligen Abgrund* in den *Eiscanyon*, während D. Hartmann und M. Streiner den unangenehm engen Zustieg weiter verfolgten. Nach vielen Stunden in engen Canyons erreichten diese einen kleinen Raum, in dem mit roter Farbe „24.12.1974“ an der Wand steht. Wir gehen davon aus, dass dieser Raum Teil der *Hellbachklamm* ist, die vor knapp 50 Jahren erforscht wurde. Die Verbindung zwischen *Eiscanyon* und *Hellbachklamm* wurde somit *Highway to Hell(-bachklamm)* benannt.
Um diese Vermutung zu bestätigen, wurde beschlossen, den alten Vermessungstouren über die *Hellbachklamm* zu folgen. So stiegen am 26.9. K. Keppler, M. Streiner und C. Wimmer neben der *Schlucht des Grauens* im Edelweißlabyrinth in Richtung *Unterwelt* ab und bauten die ersten 120 m Seil ein. Am 18. und 19.10. folgten weitere Touren (M. Streiner, C. Wimmer, P. Zink und zwei Nachwuchs-ForscherInnen), bei denen sowohl die ursprüngliche Seilstrecke ausgebaut als auch zur Umgehung einer Engstelle ein direkter Abstieg in die *Schlucht des Grauens* durchgeführt wurde.
Die weitere Forschung wurde dann durch den Lockdown abrupt beendet. Stattdessen erfreuten sich zu Hause die technischen Bastelarbeiten (Vermessung & Datenlogger) erneuter Zuwendung, und die Vereinsabende fanden online statt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Die Höhle

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: 72

Autor(en)/Author(s): Wielander Barbara, Herrmann Eckart, Langer Andreas, Plan Lukas, Morgenbesser Wilhelm, Sattra Ralf, Tenreiter Clemens, Wimmer Isabella, Kuffner Dietmar, Sulzbacher Kurt, Weißmair Rudolf, Bieniok Anna, Zehentner Gerhard, Oswald Erich, Polt Harald, Wallner Johannes, Seebacher Robert, Darrer Franz M., Tobitsch Renate, Büchel Emil, Keppler Klaus

Artikel/Article: Jahresberichte 2020 der höhlenkundlichen Organisationen Österreichs 186-205