

Aus dem Vereinsgeschehen

Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten

INHALT

Todesfälle	355
Fachgruppenberichte	
Fachgruppenberichte	357
Botanik	357
Entomologie	359
Geographie	363
Karst- und Höhlenkunde	364
Kinder & Jugend	369
Meteorologie	370
Mineralogie & Geologie	378
Ornithologie	382
Physik & Chemi	389
Pilzkunde	390
Zoologie	394
 Rechnungsbericht 2023	 399

DER NATURWISSENSCHAFTLICHE VEREIN FÜR KÄRNTEN

BETRAUERT IM VEREINSJAHR 2023 DEN TOD FOLGENDER MITGLIEDER:

DI Dr. Frimmel Edith, *Kefermarkt*
Göller Klaus, *Wien*
Happ Ursula, *Wölfnitz*
Heinricher Alois, *Lienz*
Dr. Kirchner Elisabeth, *Bergheim*
Klose Wolfgang, *Aich*
Martinz Evelin, *Klagenfurt*
am Wörthersee
Dipl.-Geol. Meyer Georg, *Mainz*
Dr. Possnig Dieter, *Villach*
Regger Herwig, *Villach*

Dr. Riegler Alfred, *Klagenfurt*
am Wörthersee
Dr. Scheichenbauer Georg, *Gnesau*
Dr. Schenk Ernst, *Linz*
Univ.-Prof. Dr. Schuster Reinhart, *Graz*
DI Dr. Stern Roland, *Wien*
Stroh Raimund, *Klagenfurt*
am Wörthersee
Unger Gisela, *Köln*
Wagner Hanns Jürgen *Klagenfurt*
am Wörthersee

Der Naturwissenschaftliche Verein für Kärnten wird den Verstorbenen ein ehrendes Andenken bewahren!

Hanns-Jürgen Wagner, 1944–2023



Abb. 1:
Hanns-Jürgen
Wagner begeistert
eine Kinderschar
während einer
seiner zahlreichen
Führungen im
Botanischen Garten
Klagenfurt.
Foto: R. K. Eberwein.

Völlig unerwartet verstarb der bekannte Klagenfurter Biologe und Mitarbeiter des hiesigen Botanischen Gartens, Hanns-Jürgen Wagner, am 10. September 2023 im Alter von 78 Jahren.

Hanns-Jürgen erblickte am 25.10.1944 in der Ausweichstation des LKH Klagenfurt in Kirschen-theuer das Licht einer in Trümmern liegenden Welt und wuchs, gut behütet im Kreise einer großen Familie, in Klagenfurt Welzenegg auf. Sein Vater, Installateur bei den Stadtwerken Klagenfurt und seine Mutter, künstlerisch begabt, engagiert und eine ausgezeichnete Köchin, gaben ihm nicht nur einen ausgeprägten Sinn für Gerechtigkeit, Kunst, Musik und verschiedene Kulturen mit auf den Weg, sondern säten auch erfolgreich die Saat des Interesses für die Natur und im Speziellen für die Botanik.

Seine Ausbildung begann in der Knabenschule Marianum, von der er nach zwei Jahren in die Renner-schule in St. Peter wechselte. Bleibende Eindrücke vermittelten die folgenden Jahre in der Knabenhauptschule 5, der ehemaligen Benediktinerschule, unter Direktor Matthias Bachmann, dem Vater von Ingeborg Bachmann und dem Klassenlehrer Leopold Wagner, dem späteren Landeshauptmann. Nach Abschluss der Schulpflicht absolvierte er eine Ausbildung zum Industriekaufmann, ehe er zum Präsenzdienst eingezogen wurde. Die Matura folgte als Externist am 1. Bundesgymnasium in Klagenfurt. 1969 begann Hanns-Jürgen das Studium der Biologie an der Universität Graz und hat, seinen eigenen Worten folgend, nie mehr aufgehört zu lernen.

Nach beruflichen Enttäuschungen fand er ab 1997 Erfüllung im Botanischen Garten Klagenfurt. Hier widmete er sich bis zu seiner Pensionierung 2010 einer unheimlichen Fülle an Tätigkeiten, deren Bogen von Arbeiten im Herbarium, Mitarbeit bei Ausstellungen, fachlicher Unterstützung des Gartenpersonals, sammeln und präparieren von Unmengen an Saatgut, Erstellung des Index Seminums für den internationalen Samentausch bis hin zu einer überaus reichhaltigen und sehr erfolgreichen Vermittlungstätigkeit reicht. Als Dank und Anerkennung wurde ihm 2010 das Silberne Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik verliehen. Im Ruhestand nutzte er die Zeit um seinen vielfältigen, weiteren Interessen Raum zu geben: dem Lesen, der Musik (Hanns-Jürgen spielte Gitarre, Akkordeon, diverse Blasinstrumente, darunter einen Armenischen Duduk, und er baute selbst Musikinstrumente) und dem Reisen, vor allem in Gebiete der Oberen Adria, die er sehr schätzte.

Sein Kenntnisreichtum und Weitblick, der behutsame Umgang mit Mitmenschen und seine spitzfindige Kreativität, die er nicht nur mit Worten, sondern gerne auch mit der Zeichenfeder zu Papier brachte, werden sehr fehlen.

Roland K. Eberwein & Sonja Kuß

Berichte der Fachgruppen

Bericht der Fachgruppe Botanik über das Jahr 2023

Die Fachgruppe Botanik kann wieder auf ein ereignisreiches Jahr 2023 zurückblicken.

Im Jahr 2023 wurden insgesamt sieben Lavantaler Botanikstammtische veranstaltet. Im Jänner eröffnete Andreas Hassler die Saison mit einem Blick über den tönernen Tellerrand, einem Vortrag über die Lavanttaler Schwarzhafnerei.

Armin Pleschberger erläuterte wie man Pilze ins rechte Licht rückt, Helmut Zwander sprach über den Zusammenhang zwischen Ernährung und Kultur und Sigi Kanitsch berichtete vom westlichen Ende Kärntens, den Blumenbergen im Lesachtal. Siegmund Michelitsch setzte im Herbst mit den Pilzfunden in der Umgebung von St. Margarethen im Lavanttal fort und Felix Schlatti beleuchtete die Salatvielfalt von der botanischen Seite. Andreas Hassler beendete die Stammtische für 2023 mit einem beeindruckenden Vortrag über die Geologie und Tierwelt Südafrikas. Ein herzliches Dankeschön an das Team um Adolf Schriebl, Helene Riegler-Hager und Gerhard Riegler für die Organisation dieser langjährigen Vortragsreihe!

Die erste Freilandexkursion wurde von Armin Pleschberger und Evelin Delev im Mai in die Pilz- und Pflanzenwelt der Weinitzen am Fuße des Dobratsch geführt.

Unser langjähriges Fachgruppenmitglied und Kräuterspezialistin Patricia Lerchster stellte in einer von Helmut Zwander geleiteten Exkursion ihren Gartenbaubetrieb „Hofgemacht“ vor und gab Einblick in die Hintergründe des regionalen Gemüse- und Kräuteranbaus.

Abb. 2:
Primula wulfeniana
am Hochobir
(03.06.2023).
Foto:
A. Pleschberger.



Der Juni wurde von Armin Pleschberger mit einer Exkursion auf den noch teilweise schneebedeckten Hochobir einbegleitet. Auf den aperen Flecken beeindruckten spektakuläre Blühaspekte von der endemischen Wulfens Primel, (*Primula wulfeniana*).

Tags darauf begann eine einwöchige meeresbiologische Exkursion von Helmut Zwander gemeinsam mit UNIMARE (Martin & Sigrid Werth) an die Amalfiküste in Kampanien, in der die Teilnehmer*innen im wahrsten Sinne des Wortes tief in die mediterrane Artenvielfalt eintauchen konnten.

Christian Keusch erläuterte die Artenvielfalt von Mager- und Halbtrockenrasen an der Schnittstelle zu lichten Kiefernwäldern in Linsendorf.

Die zoologisch-botanische Exkursion von Christian Komposch und Hanns Kirchmeir führte auf den Griffner Schlossberg, bei dem der ökologische Gradient von schattigen und hochstaudenreichen Edellaubwäldern bis zu den warm-trockenen Felsrasen im Fokus stand.

Ende Juni gab es noch eine Exkursion von Christian Komposch zum botanisch und hydrologisch beeindruckenden Finkensteiner Moor und seinen Übergängen von feuchten zu trockenen Wiesentypen.

Die Naturkundlichen Tage 2023 der Pädagogischen Hochschule Kärnten, eine von Claudia Taurer-Zeiner gemeinsam mit den Referent*innen Hans Eck, Wilfried Franz, Gertrud Tritthart und Helmut Zwander gestaltete dreitägige Exkursion, führten diesmal von der Schütt über die Rattendorfer Alm bis zum Nassfeld.

Ende Juli und Anfang August ging es aufgrund der großen Nachfrage gleich zweimal ins Donaudelta am Schwarzen Meer. Die erste Exkursion führte Helmut Zwander und die zweite Gruppe wurde von Armin Pleschberger geleitet.

Einen sehr scharfen Aspekt der Ethnobotanik hatte die Exkursion von Frank Safron und Helmut Zwander zum „Chilizuchtverein – Hothouse Chiliproject“ in Viktring/Klagenfurt zum Inhalt und die letzte

Abb. 3:
Verlandungs-
vegetation im
Donaudelta. Foto:
H. Zwander.



Exkursion im August war eine botanisch-mykologische Kinderwanderung zum Moorlehrpfad am Keutschachersee, für dieses Publikum speziell aufbereitet von Evelin Delev und Armin Pleschberger.

Den Abschluss im Exkursionsreigen machte Ende Oktober nochmals Helmut Zwander mit seiner ethnobotanischen Exkursion in die Südost-Steiermark und das Burgenland.

Die Jahrestagung der Fachgruppe Botanik wurde Ende November im neuen Foyer des kärnten.museum veranstaltet. Armin Pleschberger hielt einen spannenden Vortrag über die Endemiten in und um Kärnten, den er mit sagenhaften Bildern untermalte.

Klaus Steinbauer stellte die Ergebnisse seiner Dissertation vor, eine mehrjährige Studie zu den Vegetationsveränderungen entlang eines Klimagradienten von Kreta über den Apennin bis zu den Alpen. Der Vormittag wurde abgerundet von einem sehr gut strukturierten Vortrag von Michael Hallegger über die Pflanzengesellschaften ausgewählter Wiesen und Weiden in Köttmannsdorf/Kotmara vas und die Herausforderungen, solche artenreichen Kulturlandschaftselemente zu erhalten.

Ein herzliches Dankeschön allen Exkursionsleiterinnen und Exkursionsleitern, Vortragenden sowie Helferinnen und Helfern für ihre inhaltlichen Beiträge und ihren unermüdlichen, kreativen Einsatz.

Roland K. Eberwein, Hanns Kirchmeir & Armin Pleschberger

Bericht der Fachgruppe Entomologie über das Jahr 2023

Eigentlich kann berichtet werden, dass im Jahr 2023, nach den Einschränkungen während der Pandemie, wieder die gewohnte „Normalität“ eingetreten ist. Die monatlichen Treffen, zumindest des Kerns der Fachgruppe, konnten wieder planmäßig im Panoramaraum des Sammlungs- und Wissenschaftszentrums abgehalten werden.

Wenngleich sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer an den einzelnen Treffen vor allem auf den Kern der Fachgruppe eingependelt haben, so konnten doch immer wieder auch zusätzlich an den Themen Interessierte angezogen werden. Eine gewisse Fluktuation ist in jeder derartigen Gruppe normal, einzelne Personen scheiden aus unterschiedlichen Gründen aus, dafür kommen andere, erfreulicherweise vor allem auch Jüngere, dazu.



Abb. 4:
Neil, einer der
jüngsten Teilnehmer
beim Nagelfleck
beobachten bei
Villach.
Foto: E. Delev.

Im Jahr 2023 war der Wettergott für die Veranstaltung am 01.05.2023 bei Warmbad Villach wieder gnädig. Unter der Leitung der Gebietskundigen Dr. Manuel Vilgut mit der Unterstützung durch Ing. Günther Stangelmaier und in Kooperation mit dem Naturpark Dobratsch konnte das entomologische Jahr unter reger Anteilnahme einer Vielzahl an

Abb. 5:
Sogar eine Pilz-
expertin strahlt,
wenn sich ein
Nagelfleck derart
positioniert.
Foto: H. Reich.



Besuchern beim traditionellen Nagelfleck-Beobachten offiziell gestartet werden. Man darf dabei natürlich nicht übersehen, dass durch die vermehrt auftretenden Wetterkapriolen Insekten auch bereits mitten im Winter Aktivitäten zeigen. So konnten, bedingt durch extrem warme Witterung, Vertreter der überwinterten Nachtfalterfauna bereits am 01.01.2023 im Nahbereich von Klagenfurt am Alkohol-Köder bestätigt werden.

Abb. 6:
Das „Publikums-
leuchten“ am Weissensee (Südwestufer)
hat neben Nachtfaltern eine Anzahl
von Interessierten
angezogen.
Foto: Ch. Wieser.



Hingegen musste die von Dr. Volker Borovsky bei Ferlach geplante Ameisen-Exkursion im Sommer wegen Schlechtwetter abgesagt werden. Sehr gut besucht war das in Kooperation mit dem Naturpark Weissensee ausgeschriebene „Publikumsleuchten“ an zwei Abenden im Südwesten und im Osten des Weissensees. Mit den Naturparkrangern vor Ort konnte den Interessierten mit Hilfe von künstlichen Lichtquellen Einblick in die nachtaktive Insektenwelt geboten werden. Die dritte derartige Aktion bei Müllnern im Naturpark Dobratsch musste auf

Grund vorangegangener Regenfälle offiziell abgesagt werden. Trotzdem trafen sich mehrere Interessierte nach Wetterbesserung vor Ort und Ing. Günther Stangelmaier aus Villach sprang mit seinen Gerätschaften

insofern ein, dass den Besuchern ein Ersatzprogramm geboten werden konnte. Sogar ein Asiatischer Seidenspinner ist am Leuchtturm angefliegen. Bruno Brudermann begleitete so manche Leuchtnacht im Natura 2000 Gebiet am Lendspitz bei Klagenfurt und konnte dabei auch entomologische Raritäten fotografisch dokumentieren.

Abb. 7:
Agnathosia sandoo-
ensis; eine fauni-
stische Rarität,
dokumentiert im
Natura-2000 Gebiet
Lendspitz.
Foto: B. Brudermann.



Abb. 8:
Beim Notprogramm
in Müllnern bei
Villach faszinierte
auch ein Eichen-
seidenspinner.
Foto: Ch. Wieser.



Die traditionelle Tagung der Entomologen war für den Spätherbst 2022 im neuen kärnten. museum fix eingeplant, durch die unerwartete Verschiebung der Eröffnung musste auch auf Grund deren Kurzfristigkeit die Tagung abgesagt werden. Sie wurde am

07.05.2023 mit dem Thema „Rote Liste der gefährdeten Tiere Kärntens“ sowie den Projektberichten zu den geförderten Projekten aus dem Fachbereich Entomologie aus dem Jahr 2022 im kaernten.museum nachholt.

Referate:

- Dr. Christian Komposch: „Die neue Rote Liste gefährdeter Tiere Kärntens – Insekten und Spinnentiere als Spiegelbild des Landschaftswandels“
- Margret Huß, BSc.: „Der Japanische Seidenspinner (*Antheraea yamamai*), ein auffälliger Neubürger Kärntens, in massiver Expansion begriffen“
- Laura Waldner, BSc.: „Die Waffenfliegen (Stratiomyidae) des Keutschacher-Seen-Tal – ein Beitrag zum Kenntnisstand der Fliegen (Diptera) in Kärnten“

Als Abschluss wurde unter der Leitung des Ausstellungskurators Dr. Christian Wieser ein „Gemeinsamer Rundgang mit Führung durch die am 04.05.2023 neu eröffnete Sonderausstellung „Das Spiel des Lebens“ (Biodiversität) geboten. Als Ausklang wurde ein gemütliches Beisammensein im Hofbräu zum Lindwurm in Klagenfurt genutzt.



Abb. 9:
Der Fotopoint in der Sonderausstellung zum Thema „Biodiversität“ wurde durch die Volontärinnen Huss und Waldner genutzt. Foto: Ch. Wieser.

Um die Kontinuität zu wahren wurde die Entomologentagung 2023 am 18.11.2023 mit den folgenden Themen veranstaltet:

- Laura Waldner, MSc.: „Der Erforschungsstand der Raubfliegenfauna Kärntens“
- Margret Huß, BSc.: „*Lopinga achine* (Gelbringfalter) in Kärnten – Suche nach dem EU-geschützten Waldbewohner“
- Dr. Karin Bakran-Lebl: „Die Asiatische Tigermücke und die Asiatische Buschmücke in Österreich – Ausbreitung und Gesundheitsrisiko“

Als Ausklang wurde ebenfalls ein gemütliches Beisammensein im Hofbräu zum Lindwurm in Klagenfurt genutzt.

Beim monatlichen Entomologie Treff waren im Jahr 2023 die Titel der Impulsreferate und die Vortragenden:

- Günther Indra: „Wanzen – Heteroptera in Kärnten“ (Jänner)

- Christian Wieser: „Führung der Fachgruppe Entomologie durch das neue kaernten.museum“ (Februar)
- Christian Wieser: „Landesmuseum Neu – Aktueller Stand“ (März)
- Walter Sand: „Puiva und Dodo – die berühmten Kristallbergwerke im Polarural“ (April)

Im Mai ist der Entomologietreff wegen der zeitlichen Nähe zur nachgetragenen Entomologentagung (2022) entfallen.

- Volker Borovsky: „Von sehr kleinen und großen Ameisen: Beitrag zu Biologie und Verhaltensweisen“ (Juni)
- Lilli Hassler: „Ein Streifzug durch Griechenland“ (Juli)
- Manuel Vilgut: „Goldbergbau und Goldgewinnung in Oberkärnten“ (August)
- Evelin Delev: „Mikro Makro – faszinierende Einblicke in die Natur oder warum die striegelige Tramete striegelige Tramete heißt“ (September)
- Volker Borovsky: „Erste Erfahrungen mit einem seltenen Neozoon: Die Asiatische Mörtelbiene *Megachile sculpturalis*“ (Oktober)
- Renate Steiner: „Erinnerungen an eine Entomologische Sammelreise von der Südküste der Türkei nach Südostanatolien 1990“ (November)
- Manuel Vilgut: „Entomologischer Rückblick 2023“ (Dezember)

Die Themen und Daten zum jeweils aktuellen „Kärntner Entomologietreff“ sind in der Homepage des Naturwissenschaftlichen Vereines unter „Entomologie – Veranstaltungen“ zu finden.

Weiterhin positiv entwickelt hat sich die Zusammenarbeit in der Folge der Kontakte zwischen der Fachgruppe des Naturwissenschaftlichen Vereines und der Abteilung Zoologie des kaernten.museum. Erst das Wissen um den Sammlungsschatz weckt das Interesse an der Mitarbeit an den Objekten. So konnten auch 2023 immer wieder Mitglieder aus der Fachgruppe animiert werden bei Vorbereitungsarbeiten für Sammlung und Sammlungsdigitalisierung mit zu helfen.

Margret Huss, BSc hat außerhalb ihres Praktikums viele Stunden bei der Vorsortierung von noch zu digitalisierenden Geometriden geholfen und das eingespielte Team Dr. Manuel Vilgut und Heinz Reich steigerte sich in die Vorbereitung der aktuell in Bearbeitung befindlichen restlichen Untergruppen bei der Familie der Eulenfalter, Bläulinge und bei der Vorsortierung von Käfern hinein. Es ist einfach die Faszination der Formen- und Farbenfülle, die Menschen auch gerne im Sinne der Sache mithelfen lassen, nicht zuletzt auch mit dem Hintergedanken einen Blick auf die Wunder der Biodiversität zu erhaschen und daraus zu lernen.

Es kann nicht genug den tätigen Personen gedankt werden für ihre tatkräftige Unterstützung im Sinne der Insektenforschung in Kärnten, eine tolle Kooperation zwischen der Fachgruppe Entomologie und dem Kärntner Landesmuseum zum Nutzen aller.

Christian Wieser

Bericht der Fachgruppe Geografie über das Jahr 2023

Im abgelaufenen Jahr 2023 gab es aus der Fachgruppe Geografie nachstehende Aktivitäten:



Abb. 10:
Kasper Nickles, im
Hintergrund Dordolla.
Foto: N. Tschinderle.

Eine Busexkursion führte uns im Mai in das Aupatal, Heimat des Bergbauern Kasper Nickles, der uns durch zahlreiche Weiler führte und Einblicke in die Arbeitswelt der kargen Region gab. Das Kanaltal, aber besonders seine Seitentäler sind durch starke Abwanderung gekennzeichnet. Einige Idealisten trotzen diesen harten Bedingungen und erwirtschaften mit viel Einsatz eine Existenz.

Auf einer sehr lustigen Familienwanderung erforschten wir am 18. Juni den Saissensee oberhalb von Velden. Prof. Rainer Soos zeigte uns die besondere Vegetation der Verlandungszone. Danach sprangen die Kinder natürlich ins Wasser – ein sehr gelungener Tag.

Am 06.12.2023 erfolgte die feierliche Übergabe des Prof. Herwig Berger Anerkennungspreises an Paul Kraker. In seiner vorwissenschaftlichen Arbeit beschäftigte sich der Maturant aus dem Gymnasium St. Martin in Villach mit der Emigration aus dem Gailtal.



Abb. 11:
Wanderung
oberhalb von
Dordolla.
Foto: N. Tschinderle.



Abb. 12:
Baden im
Saissensee.
Foto: N. Tschinderle.



Abb. 13: Präsentation der Arbeit durch Paul Kraker.
Foto: N. Tschinderle.



Abb. 14: Preisverleihung: Martin Seger, Paul Kraker, Benjamin Alexander Strauss, Gerhard Hohenwarter, Thomas Michor. Foto: N. Tschinderle.

Die Laudatio von Prof. Peter Jordan vom Institut für Stadt- und Regionalforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften wurde (aufgrund dessen Coronaerkrankung) von Kuratoriumsvorsitzenden Dr. Thomas Michor verlesen. Univ.Prof. em. Martin Seger kommentierte in gewohnt lebendiger Weise die Arbeit des jungen Wissenschaftlers.

Norbert Tschinderle

Bericht der Fachgruppe Karst- und Höhlenkunde über das Jahr 2023

Dieser Tätigkeitsbericht bietet einen umfassenden Einblick in die Aktivitäten der Fachgruppe und der Kärntner Höhlenrettung im Berichtsjahr 2023. Als Organisation im Bereich der Höhlenforschung und des Höhlenschutzes spielt die Fachgruppe eine entscheidende Rolle bei der Erkundung, Dokumentation und Bewahrung der unterirdischen Welten in Kärnten.

Zu den Tätigkeiten gehören unter anderem Fachtagungen, Vortragsveranstaltungen, Forschungsprojekte, Publikationen und die Zusammenarbeit mit anderen Institutionen im Bereich des Natur- und Umweltschutzes.

Höhlenkunde Fachgruppe

Die 44. Fachgruppentagung fand am 07.10.2023 im Gasthof Post in Unterbergen statt und begann mit einer Eröffnung und Begrüßung durch den Fachgruppenleiter Andreas Langer. Der erste Vortrag widmete sich dem Oliero-Projekt in Italien, einem bedeutenden Unterfangen der Höhlentaucher und Höhlenretter Günter Faul und Josef Schützenhofer bei der Erforschung der Grotte di Oliero.

Der zweite Vortrag der Tagung, unter dem Titel „Unterirdisches 2023“, bot Impressionen und Erfahrungsberichte von Höhlentouren rund um Kärnten von Martin Friedl.

Insgesamt nahmen 29 Personen an der Fachgruppentagung teil, darunter zwei Besucher von einem befreundeten Höhlenverein aus



Abb. 15:
Vortragende der
Fachgruppentagung
in Unterbergen.
Foto: A. Langer.

Slowenien. Die Tagung bot eine wertvolle Plattform für den Austausch von Wissen, Erfahrungen und Ideen und stärkte die Zusammenarbeit innerhalb der Höhlenforschungsgemeinschaft.

In Zusammenarbeit mit dem Naturpark Dobratsch wurde im Villacher Rathaus im Paracelsus-Saal am 12.04.2023 ein Vortragsabend für über 180 Personen abgehalten. Dabei berichteten Martin Friedl und Günther Faul über aktuelle Forschungen im Dobratsch-Gebiet, während Andreas Langer und Harald Mixanig das Programm mit allgemeiner Höhlenkunde und Höhlenrettung sowie der Fledermausforschung abrundeten.

Die Fachgruppe setzte ihre Arbeit am Höhlenkataster fort, indem sie unentgeltlich Höhlen kartographiert und Daten sammelt. Neue Höhlen wurden unter anderem durch Otto Jamelnik sen., Andreas Langer und Martin Friedl entdeckt und in den Höhlenkataster aufgenommen.

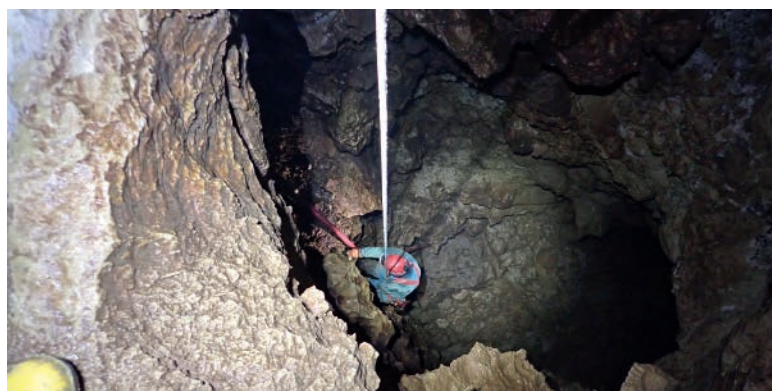


Abb. 16:
Blick in den
Atlas-Schacht
zum Schachtboden.
Foto: A. Langer.

In Zusammenarbeit mit Forschern der Universität Innsbruck und dem Naturhistorischen Museum in Wien leisten wir auch Grundlagenforschung zu deren Projekten und schaffen die Zugänge zu den untersuchten Höhlen. Heuer wurden insgesamt drei Publikationen, an denen wir mitgearbeitet haben, in wissenschaftlichen Magazinen veröffentlicht.

Als Grundlage für die Publikationen werden im Obir-Höhlensystem laufend potentielle Gänge, Schlote und Schächte erforscht. Wir konzentrieren uns dabei auf die „Banane“, das „Rassl-System“ und die



Abb. 17:
Einbauarbeiten
Schacht-
verankerungen.
Foto: M. Friedl.

„Bumslucke“. In der Banane wurde bereits ein Schlot vollständig erforscht, beim zweiten Schlot ist die Hälfte erschlossen und zwei Schlote warten noch auf die Erschließung. In der Bumslucke wird gerade intensiv im Atlas-Schacht am Schachtboden an der Gangerweiterung gearbeitet. Es wird im unteren Bereich der Zugang zu einem größeren Höhlensystem vermutet. Sämtliche Verankerungen im Schacht wurden neu eingebohrt und auch Schläuche zur Wasserumleitung eingebaut. Der Durchbruch im Atlas-Schacht könnte uns Aufschluss über die Entstehung der Obir-Höhlen geben.

Wir möchten uns hiermit beim Grundstückseigentümer und den Betreibern der Obir-Tropfsteinhöhlen herzlich für die gute Zusammenarbeit bedanken.

Unser besonderer Dank gilt dem Förster Helmut Stetschnig, der uns viele Jahre begleitet und mit Ende 2023 seinen verdienten Ruhestand angetreten hat.

Die Teilnahme an der Tagung des Verbandes der Österreichischen Höhlenforschung VÖH in Tauplitz (Bad Mitterndorf) ist ein Fixpunkt bei der Fachgruppe zum Informationsaustausch. 244 Personen aus acht Nationen nahmen an der Veranstaltung unter dem Titel „Speleo-Austria 2023“ teil. Neben einer Ausstellung wurden zahlreiche interessante Vorträge angeboten. Mehrere Exkursionen führten in Höhlen in der näheren Umgebung, es konnte auch eine interessante Renaturierung des „Sagtümpel“, einer wasserführenden Naturhöhle, besichtigt werden.

Im Berichtszeitraum wurden elf Fachgruppenzusammenkünfte beim Schlosswirt, Gasthaus Egger abgehalten, die von über 100 Personen besucht wurden.

Darüber hinaus nahmen rund 150 Personen an insgesamt 62 Befahrungen teil, wobei die meisten in Zweier- und Vierer-Teams durchgeführt wurden.

Höhlenrettung in der Fachgruppe

Im Jahr 2023 war die Kärntner Höhlenrettung in zahlreichen Bereichen aktiv, um ihre Einsatzbereitschaft zu gewährleisten, die Sicherheit in Höhlen zu verbessern und sich weiterzuentwickeln. Von der Ausbildung und den technischen Übungen bis hin zur Teilnahme an Veranstaltungen, Tagungen und Projekten reicht das Spektrum der Tätigkeiten, die das ehrenamtliche Engagement und die Professionalität der Mitglieder der Kärntner Höhlenrettung unterstreichen.

Dank des engagierten Einsatzes von Walter Krammer und der Unterstützung durch das Landesimmobilienmanagement LIM sowie der Landwirtschaftlichen Schule Ehrenthal nimmt der Stützpunkt immer mehr seine geplante endgültige Form an. Der Dachbodenbereich oberhalb des Garagenbereichs soll bis 2024 ausgebaut werden, um neben der Materiallagerung auch einen kleinen Übungsbereich einzurichten zu können.



Abb. 18:
Ausbildung
Einseiltechnik,
Technikübung 1,
Kanzianiberg.
Foto: E. Schneider.

Die Kärntner Höhlenrettung war bei verschiedenen Veranstaltungen und Tagungen präsent, darunter am 01.04.2023 bei der Generalversammlung des Bundesverbandes der Österreichischen Höhlenrettung in Schörfling am Attersee, bei der Sprengtechnikertagung in Kärnten am 03.03.2023, bei der Internationalen Tagung für Sprengtechnik in Linz am 10.11.2023 sowie beim Tag der Einsatzkräfte am 30.06.2023 im Konzerthaus Klagenfurt.

Die Gala der „Stillen Helden“, einer Aktion der Kleinen Zeitung zur Ehrung freiwilliger Rettungskräfte, im Casineum in Velden am 11.10.2023 und der Jahresempfang des Militärkommandos Kärnten am 10.11.2023 in der Georg Goess Kaserne wurden ebenso besucht.

Martin Friedl leitete als Ausbildungsleiter und Leiter der Einsatzstellen Villach und Klagenfurt fünf Ausbildungseinheiten (Technikübungen), um das neue Ausbildungssystem und die neue Klassifizierung der Kärntner Höhlenrettung umzusetzen. Diese Übungen umfassten verschiedene Szenarien, darunter Knotenkunde, Kameradenbergung, Bergemaßnahmen, Seilbahnen und Gefahrenmanagement.

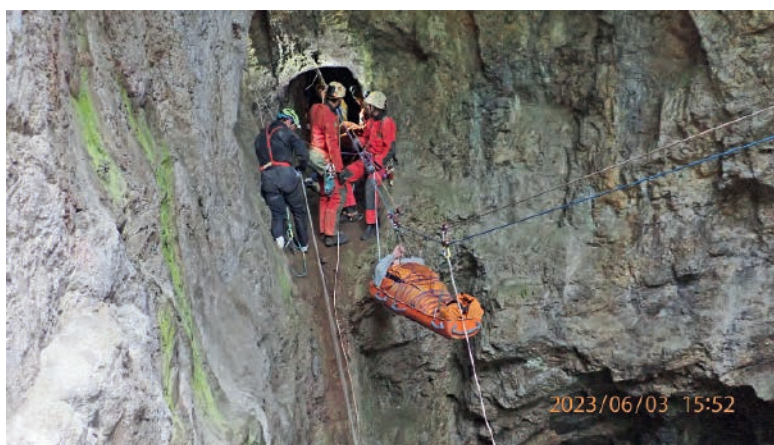


Abb. 19:
Bundesübung
in Tirol, Brixlegg.
Foto: A. Langer.

Insgesamt fanden im Jahr 2023 folgende Höhlenrettungsübungen statt:

25.05.2023	Technikübung 1, Kanzianiberg Durchgeführtes Programm: Knotenkunde, Kameradenbergung, „Kaper“-Seilbergung und die SSSM (Sichere-Seil-Schneide-Methode), Absolvierung Übungsparcours, Flaschenzug, Seilbahn spannen, Kontrolle der Zugkräfte mittels Zugwaage. Teilnehmer*innen: 13 Personen
19.06.2023	Technikübung 2 – Gräflach/Warmbad Durchgeführtes Programm: Kameradenbergung mit lösbarer Verbindung, SSSM Bergung, Flaschenzug, Spannen einer Seilbahn, Ablassen einer Person, Umlenken einer Seilbahn. Teilnehmer*innen: 12 Personen
07.07.2023	Technikübung 3 - Große Susalitsch Zerreißen Durchgeführtes Programm: Auffinden und Begehen einer unbekannten Höhle, Einbau von kurzen Schachtstrecken, Kameradenbergung mit verschiedenen Variationen nach oben, Ablassen einer Person in der Höhle, Gefahren wie Steinschlag erkennen, Kenntnis über die Geologie der Höhle. Teilnehmer*innen: 8 Personen
19.08.2023	Kotla - Übung in der Schlucht Durchgeführtes Programm: Selbstständiger Zustieg zum Start der Übungsbereiche, Bau von 3 Seilbahnen, Bergemaßnahmen bei den 3 Seilbahnstufen, sicheres Begehen von kleinen Kletterstufen und steilen weglosen Bereichen. Übungsbereich 1: Hauptwasserfall, Übungsbereich 2: Canyon Doppelwasserfall, Übungsbereich 3: kleine Geröllsperre beim Canyon Teilnehmer*innen: 11 Personen
23.09.2023	Übung Praktische Höhlenbefahrung - Verschlossener Schacht Villach Durchgeführtes Programm: Praktische Höhlenbefahrung einer unbekannten Höhle, Kontrolle von eingebauten Verankerungen, Praxis Einseiltechnik mit abseilen und aufsteigen. Teilnehmer*innen: 6 Personen
02.–04.06.2023	Übung des Bundesverbandes ÖHR-BV in Brixlegg, Tirol Die heurige Bundesübung als zweitägige Übung mit Nachbesprechung und Praxistests wurde vom Landesverband Tirol organisiert und durchgeführt. Es war eine Einsatzübung mit gemischten Teams unter realen Bedingungen inkl. Beübung der Einsatzleitung und Einsatz von CaveLink. Teilnehmer*innen: 3 Personen

Aufgrund von vermehrten Höhlenunfällen in den letzten Jahren wurde es notwendig zur Erweiterung von unüberwindbaren Engstellen bei der Bergung standardisierte Verfahren zu entwickeln. Das Projekt umfasste Ausbildungen, Genehmigungen und Anschaffungen von Ausrüstung. Die Verfahren gehen von manueller Erweiterung mit Hammer und Meißel über Spaltkeile, Quellsprengstoffe, „Hilti-Methode“ bis zu Micro-Sprengungen mit Sprengstoff oder pyrotechnischen „Steinbrechenden Kartuschen“. Die Ergebnisse des Projekts wurden auf verschiedenen Tagungen und Veranstaltungen (Sitzung des Bundesverbandes der Österreichischen Höhlenrettung, Sprengtechnikertagung in Kärnten, Internationale Tagung für Sprengtechnik in Linz) präsentiert.

Mit dem Sicherheitstag des Zivilschutzverbandes Kärnten in Bad Bleiberg am 15.07.2023 stellte sich die Höhlenrettung auch ins Licht der Öffentlichkeit. Unter der Organisation von Josef Schützenhofer haben fünf Höhlenretterinnen und Höhlenretter die Kärntner Höhlenrettung und unsere Bergetechnik mit einem Stand präsentiert.

Mit Unterstützung der Landesregierung (Dr.ⁱⁿ Beate Prettnner und Ing. Daniel Fellner) konnten tragbare Akku-Systeme mit Zusatzakkus und Solar-Paneelen angeschafft werden. Das System dient nicht nur zur Blackout Vorsorge, sondern auch zur unabhängigen Stromversorgung im Einsatzfall bei den Höhleneingängen. Insgesamt stehen nunmehr sechs Kilowatt Akkuleistung und 1,2 Kilowatt Solarleistung zur Verfügung.

Im Jahr 2023 gab es keinen Höhlenrettungseinsatz, jedoch wurden mehrere nationale Übungen abgehalten und an der Bundesübung in Tirol teilgenommen.

Für einen möglichen Bergeinsatz in der Morca-Höhle in der Türkei waren wir drei Tage in Einsatzbereitschaft. Weitere Übungen und Einsätze sind geplant, darunter die Teilnahme an der Bezirkskatastrophenschutzübung der Bezirkshauptmannschaft St. Veit an der Glan.

Die Kärntner Höhlenrettung bedankt sich bei allen 26 Mitgliedern und Unterstützern in beiden Einsatzstellen für ihre unermüdliche Arbeit und ihren Einsatz für die Sicherheit in Höhlen.

Andreas Langer

Bericht der Fachgruppe Kinder und Jugend über das Jahr 2023

Die Fachgruppe für Kinder und Jugendliche konnte folgende Exkursionen und Workshops im Jahr 2023 anbieten:

Im Frühjahr gab es von der Fachgruppe Physik und Chemie aus ein Treffen im Vereinslokal, bei dem zum Thema Lebensmittelchemie gemeinsam experimentiert wurde. Neben typischen chemischen Experimenten durften die Kinder auch selbst Laugenbrötchen und Käse herstellen und anschließend verkosten. Wie schon in den vergangenen Jahren war der jährliche Höhepunkt die chemisch-komische Zaubershow am Jahresende. Das heurige Thema war: „Weihnachtsputz in Hogwarts“. Verkleidet als Dumbledore, Hagrid, Harry Potter und Eule Hedwig traten Ernst Hinteregger, Katharina Krivograd, Sandra Duller und Cornelia Ratzenhofer im BORG Althofen auf und führten klassische Showexperimente verpackt in einer Harry-Potter Geschichte vor. Im Anschluss durften die Kinder selbst ein Experiment durchführen.

Für den Bionikworkshop (Irene Rippel-Katzmaier) wurde unser Vereinslokal fast zu klein. Immer die Natur im Blick bzw. als Vorbild wurde

Abb. 20:
Zaubershow mit
Ernst Hinteregger,
Katharina Krivograd,
Sandra Duller und
Cornelia Ratzenhofer.
Foto: E. Hinteregger.



Abb. 21:
Bionikworkshop.
Foto: I. Rippel-
Katzmaier.



der Lotuseffekt entdeckt, unterschiedliche Faltungen auf ihre Stabilität untersucht, an perfekten Fliegern gewerkelt und eine mechanische Hand hergestellt.

Ausgehend von der Fachgruppe Geografie führte Norbert Tschinderle im Juni eine Familienwanderung um den Saissensee durch. Nach dem Baden im See und Bestimmen der Pflanzen in der Verlandungszone gab es zum Abschluss eine Einkehr.

Elf sehr interessierte Personen waren bei schönem Wetter nach einer kalten Nacht am Moorlehrpfad Keutschachersee mit Evelin Delev und Armin Pleschberger (Fachgruppen Pilzkunde und Botanik) unterwegs. Der Fund von zahlreichen Pflanzen und Pilzen bestätigte, dass sich Botanik und Mykologie hervorragend ergänzen.

Irene Rippel-Katzmaier



Abb. 22:
Familienwanderung
um den Saissensee.
Foto: N. Tschinderle.

Bericht der Fachgruppe Meteorologie über das Jahr 2023

Mit dem Jahr 2023 beginnend versuchte die Fachgruppe Meteorologie dem neu eingeschlagenen Weg folgend, den interessierten Mitgliedern des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten im Rahmen von jeweils einer Tagung im Frühjahr sowie im Herbst, jeweils in geblockter und damit kompakter Form an je einem Nachmittag, ein informatives und möglichst interessantes Programm zu bieten.

Die Frühjahrstagung am Freitag den 21. April 2023, mit Beginn um 17 Uhr, konnte erstmalig im Seminarraum des kärnten.museum abgehalten werden. Der thematische Bogen spannte sich dabei von der meteorologischen Winterbilanz für Kärnten, über eine detaillierte Betrachtung der klimatischen Veränderungen im Klagenfurter Becken hin zur Frage, ob die Gletscher Kärntens uns noch länger erhalten bleiben werden. Dazu konnten immerhin mehr als 30 interessierte Personen begrüßt werden.

Die Vorträge wurden mit der „Bilanz des meteorologischen Winters 2022/23 in Kärnten“ durch Mag. Christian Stefan (Leiter der Regionalstelle Kärnten der GeoSphere Austria) eröffnet. Der meteorologische Winter war gekennzeichnet durch einen sehr milden Verlauf. So lag die Temperaturabweichung im Jänner für ganz Kärnten zum langjährigen

Durchschnitt (1991–2020) bei +2,3 Grad Celsius. Selbst das Jahreszeitenmittel lag im direkten Vergleich für Kärnten bei +1,3 Grad Celsius. Der Heilige Abend 2022 brachte sehr milde Temperaturen mit sich. Neue Temperaturrekorde gab es auch zum Jahreswechsel. Die Niederschlags- und Schneeverteilung zeigte eine stark unterschiedliche regionale Verteilung, wobei der Osten über- und der Westen eher unterdurchschnittliche Werte erreichte. Kärntenweit stach der Jänner beim Niederschlag mit einem Plus von 132 Prozent gegenüber der durchschnittlichen Monatssumme besonders hervor. Die Wintersaison brachte in ganz Kärnten nur wenig Sonnenschein, wobei im Dezember ein Defizit von 34 Prozent zum Mittel der langjährigen Monatssumme und in Klagenfurt sogar von 65 Prozent auftrat. Auch der Jänner zeigte ein Minus von 33 Prozent. Lediglich der Feber konnte mit einem Plus von 21 Prozent gegenüber dem Durchschnitt ein wenig Sonnenscheindauer aufholen. Die beiden Schneetiefs vom 16. bzw. 23. Jänner 2023 brachten nassen, schweren Schnee in Folge dessen es zu unzähligen umgestürzten Bäumen, unterbrochenen Stromleitungen und Straßensperren kam. Hunderte Feuerwehreinsätze waren erforderlich.

Auf seiner Master-Arbeit aufbauend stellte Benjamin Strauß, MSc unter dem Titel „Der Klimawandel im Klagenfurter Becken“ die Klimaveränderungen der vergangenen Jahrzehnte im Klagenfurter Becken anhand seiner Auswertungen von meteorologischen Messdaten für den Zeitraum von 1951–2020 vor. Dafür wurden Daten von insgesamt sechs repräsentativen meteorologischen Mess-Stationen der GeoSphere Austria in diesem geografischen Raum verwendet. Neben Daten der Station am Klagenfurter Flughafen wurden auch Datensätze von Villach, St. Veit an der Glan, St. Andrä im Lavanttal, Ferlach und Pörschach am Wörthersee in den Betrachtungen berücksichtigt. Dabei erfolgte die Auswertung nach Klimaperioden vor allem im Vergleich der Perioden 1961–1990 und 1991–2020, es wurde auch ein eingehender Blick auf die monatlichen Entwicklungen geworfen. Für die Lufttemperatur ergab sich bis Anfang der 1980er eher eine Stagnation, die sich dann in einen starken Anstieg wandelte. Betrachtet man den Zeitraum zwischen 1980er- und 2010er-Jahren, so ergibt sich ein Anstieg um +2 Grad Celsius. Gleichzeitig zeigt sich auch ein gleichmäßiger Anstieg der Temperaturmaxima und -minima im Zeitverlauf. Auf Monatsbasis zeigt sich die stärkste Erwärmung von +2 Grad Celsius und mehr im Jänner sowie in den Sommermonaten. Hingegen ist ein Anstieg der Temperatur von „nur“ +0,5 Grad Celsius im September und +1 Grad Celsius im Oktober aufgetreten. Die Anzahl von Sommertagen, d. h. Tage an denen das erfasste Maximum der Lufttemperatur größer oder gleich +25 Grad Celsius ist, erfährt seit 1985 einen kontinuierlichen Anstieg, mittlerweile von fast 30 Tagen mehr seit den Anfangszeiten des Betrachtungsintervalls. Im Zeitraum vor 1980 gab es Jahre ohne Hitzetage, d. h. Tage an denen das Thermometer auf Werte von mindestens 30 Grad Celsius steigt. Hingegen sind seit 2000 Jahre mit weniger als zehn Hitzetagen nur mehr eine Ausnahme, denn in der Zwischenzeit sind mindestens 20 Hitzetage pro Jahr üblich geworden. Seit 2010 gibt es durchschnittlich eine Tropennacht pro Jahr, d. h., dass die tiefste gemessene Lufttemperatur in der Nacht +20 Grad Celsius nicht mehr unterschreitet.

Abb. 23:
Die Vortragenden
Gerhard Hohenwarter
sen. und jun.
Foto: Ch. Stefan.



Herrn Benjamin Strauß, BSc wurde für seine, dem Vortrag zugrundeliegende Masterarbeit zur Erlangung des akademischen Grades eines Masters of Science an der Karl-Franzens-Universität Graz mit dem Titel „Klimaveränderungen der vergangenen Jahrzehnte am Beispiel einer Auswertung von Messdaten des Klagenfurter Beckens“ der Förderungspreis für wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der Geografie in memoriam Prof. Herfried Berger zuerkannt. Die feierliche Überreichung fand am 6. Dezember 2023 im Bundesschulzentrum Hermagor statt, die Laudatio hielt Mag. Gerhard Hohenwarter jun., einer der beiden nächsten Vortragenden der Frühjahrstagung.

Nach einer kurzen Pause setzten Prof. Mag. Gerhard Hohenwarter sen. und Mag. Gerhard Hohenwarter jun. (GeoSphere Austria, Regionalstelle Kärnten) mit der Beantwortung der Frage „Das Ende der Gletscher in Kärnten?“ fort. Seit über 30 Jahren wird der südlichste Gletscher Österreichs, das Eiskar in den Karnischen Alpen, von der Familie Hohenwarter vermessen und überwacht. Von diesem Jubiläum ausgehend und als Kenner der Materie in ganz Kärnten stellten sie sich der Frage nach der Zukunft der Gletscher in unserem Bundesland. Zu Beginn stand natürlich das Eiskar im Mittelpunkt der Betrachtungen und so wurde gezeigt wie es ausgehend von der Eisbedeckung während der letzten Eiszeit und den daraus resultierenden Gletscherbewegungen im Gail- und Lesachtal letztlich im Laufe der Zeit zur Bildung des Eiskars gekommen ist. Darüber hinaus wurde auch ein Einblick in die Arbeiten, die am Eiskar durchgeführt werden, geboten. Diese umfassen bspw. die Vermessung und Protokollierung der Veränderungen im Bezug zu Landmarken von Jahr zu Jahr, aber auch die Grabung von Schneeprofilen, um die Mächtigkeit während der in der Wintersaison gefallenen bzw. auch vor Ort herabstürzenden Lawinen entstandenen Schneeauflage zu bestimmen sowie Stangen mit Hilfe eines Dampfbohrers zur Bestimmung der Ablation zu setzen. Es wurden auch schon Profile des Kleingletschers mit Hilfe von Messungen mit einem Bodenradar vorgenommen. Seit den allerersten Messungen, die bereits im Jahre 1897 vorgenommen wurden, ist das Eiskar um etwa 100 Meter zurückgegangen, wobei aber die Längenänderung in den letzten 30 Jahren alleine schon etwa 45 Meter beträgt, die durchaus als Folge der zunehmend steigenden Lufttemperaturen zu



Abb. 24:
Die Vortragenden
Franz Goldschmidt
und Andreas
Mansberger sowie
die Fachgruppen-
leitung bei der
Herbsttagung.
Foto: J. Baumgartner.

sehen ist. Im Vergleich dazu wurden auch die Verhältnisse an Kärntens bekanntestem Gletscher, der Pasterze, sowohl was die Mächtigkeit als auch die Länge betrifft dargestellt. So beträgt der gesamte akkumulierte Rückzug der Pasterze seit Mitte des 19. Jahrhunderts in der Zwischenzeit schon knapp 2,6 Kilometer. Seit Anfang der 2000er Jahre ist ein zunehmend größer werdender jährlicher Rückgang zu verzeichnen, der bspw. nur in der Saison 2011/12 schon beinahe 100 Meter erreichte. Erst ein Zeitrafferfilm auf Basis von kontinuierlich erstellten Fotos von jeweils derselben Stelle aus, einmal auf die Pasterze selbst hin gerichtet sowie auf den Hufeisenbruch, zeigte nur zwischen 2016 und 2022 beindruckend die unmittelbaren Veränderungen, die dort vor sich gehen. Davon betroffen ist bspw. auch die Erreichbarkeit der Oberwalderhütte am großen Burgstall, zu der man vor Jahrzehnten noch über den Gletscher aufsteigen musste und der heute im Sommer schon beinahe gletscherfrei erreicht werden kann. Andererseits erobert sich die Vegetation aber nun die wieder eisfrei gewordenen Flächen zurück.

Die Herbsttagung am Samstag den 11. November 2023, mit Beginn diesmal bereits um 15 Uhr, konnte wiederum im Seminarraum des kärnten.museum abgehalten werden. Der besondere Schwerpunkt dieser Tagung lag dabei auf der Beleuchtung der Unwetterereignisse, die sich im Sommer 2023 in Kärnten ereignet haben, und diese dabei aus den unterschiedlichsten Blickwinkeln heraus zu betrachten, um einerseits die Ursachen und andererseits auch die Auswirkungen und deren Zusammenhänge näher zu diskutieren. Der Bogen spannte sich dabei ausgehend von der meteorologischen Bilanz des Sommers und im nächsten Schritt der vertiefenden Darstellung der meteorologischen Entstehung der Unwetterereignisse, weiter zu den Folgen einmal aus der Sicht der Hagelversicherung bzw. aus jener der Geologie im Hinblick auf die Auswirkungen auf Hänge bis hin zu jener aus Sicht der Hydrologie in Bezug auf die daraus entstehende Hochwasserproblematik.

Mit einem Bericht über die „Bilanz des meteorologischen Sommer 2023 in Kärnten“ von Mag. Christian Stefan (Leiter der Regionalstelle Kärnten der GeoSphere Austria) erhielten die rund 20 BesucherInnen der Veranstaltung eine Einführung bzw. eine kurze Auffrischung zu

den Ereignissen des abgelaufenen Sommers. Der vergangene Sommer zeigte sich insgesamt wieder deutlich zu warm und erbrachte ein Plus von 0,9 Grad Celsius gegenüber der Vergleichsperiode 1991–2020. Er brachte keine extrem hohen Lufttemperaturen mit sich, aber trotzdem überdurchschnittlich viele Hitzetage, in Klagenfurt wurden sogar zwei Tropennächte registriert. Ein gänzlich anderes Bild zeigten die Niederschläge im abgelaufenen Sommer, denn es trat überdurchschnittlich viel Regen mit neuen Rekordwerten in den Karawanken auf. So wurde im Kärntenmittel für die Niederschlagssumme im Juli ein Plus von 60 Prozent (Loibl und Bad Eisenkappel +138 %) und im August ein Plus von 50 Prozent (Ferlach und Loibl +150 %) festgestellt. Über den gesamten Sommer gesehen erreichte der Niederschlag an der Mess-Station Loibl ein Plus von 104 Prozent (1.092 mm), in Bad Eisenkappel und Ferlach +93 Prozent. Gekennzeichnet war der Sommer aus meteorologischer Sicht auch durch Unwetterserien im Juli und Hochwässer im August, welche viele hunderte Einsätze der Feuerwehren erforderlich machten. (Weitere Informationen finden sich im Beitrag „Wetterbilanz 2023 für Kärnten“ in diesem Heft.)

Den Ablauf der Extremwetterereignisse im Juli und August 2023 in Kärnten bzw. eine detaillierte Analyse der Vorgänge und deren meteorologische Ursachen machte Andreas Mansberger, MSc (Geo-Sphere Austria, Regionalstelle Kärnten) zum Thema seines Vortrages „Die Unwetterserie im Sommer 2023 aus meteorologischer Sicht“. Dabei wurden die Ereignisse mit den größten Auswirkungen am 17. und 18. August analysiert, die extreme Schäden durch Sturm und Hagel brachten. Eine der Ursachen war die sehr hohe Luftfeuchtigkeit im Juli, die anhand der Messdaten der Station Völkermarkt dargestellt wurde. Die Wetterlage



Abb. 25:
Der Vortragende
Hubert Gernig.
Foto: Ch. Stefan.

war bestimmt durch geringe Druckgegensätze und sehr energiereicher, labil geschichteter Luftmassen sowie durchziehende Fronten. Die Hochwasserereignisse von 3. bis 5. August wurden durch ein Tief über Italien verursacht, das auf einer Vb-Zugbahn für enorme Regenmengen vor allem in Unterkärnten sorgte, auch Gewitter waren eingelagert. Im Bereich der Karawanken kamen 250 bis 300 Millimeter Niederschlag zusammen mit zum Teil sehr intensiven Niederschlägen (am Loibl über 37 mm in einer Stunde). An manchen Orten wurden bei den Zwei- bis Drei-Tagessummen statistische Wiederkehrzeiten von über 150 Jahren berechnet. Ein weiteres Starkregenereignis trat am 28./29. August auf. Die Wetterkarte zeigte erneut ein Tief über dem Golf von Genua. Diesmal lag der Schwerpunkt der Regenfälle allerdings in Oberkärnten mit Niederschlagsmengen verbreitet über 100 Millimeter. Die Gesamtniederschlagsmenge vom August erreichte durch diese beiden Ereignisse zu Beginn und am Ende des Monats z. B. am Loibl einen neuen Rekordwert, in Klagenfurt wurde dieser nur knapp verfehlt.

Im Vortrag „Sommer-Unwetterbilanz aus Sicht der Hagelversicherung in Kärnten“ gehalten von DI Hubert Gernig (Landesdirektor Österreichische Hagelversicherung) wurde auf die Auswirkungen der Unwetterereignisse des heurigen Sommers in Kärnten näher eingegangen und eine erste Bilanz gezogen. Die Österreichische Hagelversicherung, gegründet im Jahre 1946, ist ein Versicherungsverein auf Gegenseitigkeit. Durch diese Unternehmensform ist es möglich, allfällige Gewinne zugunsten der Mitglieder, d. h. der landwirtschaftlichen Kunden, einzusetzen und so für einen leistbaren Versicherungsschutz für die Bereiche Acker-, Obst-, Wein- und Gartenbau sowie für Grünland als auch die Tierhaltung zu verwenden und es müssen keine Dividenden an außenstehende Aktionäre abgeführt werden. Die Österreichische Hagelversicherung hat naturgemäß auch umfassende Rückversicherungsprogramme, an denen 45 Rückversicherungsgesellschaften involviert sind. Durch das Katastrophenfondsgesetz ist geregelt, dass es keine Entschädigung im Schadensfall für versicherbare Kulturen gibt. Zum Ausgleich dafür gibt es aber eine Prämienförderung von 55 Prozent durch Bund und Länder für die Versicherten. In Österreich gibt es eine hohe Durchversicherung, so sind bspw. für das Risiko Hagel 98 Prozent der versicherbaren Flächen im Gartenbau, 81 Prozent im Ackerbau, 64 Prozent im Weinbau und 58 Prozent im Obstbau abgesichert. Die Klimakrise trifft den Agrarsektor sowohl auf globaler als auch nationaler Ebene, denn Risiken wie Hagel, Sturm, Überschwemmung, Frost und Trockenheit nehmen an Häufigkeit und Intensität zu. Für Entschädigungen durch Unwetterereignisse im Sommer 2023 wurden in Kärnten bei 900 Schadensmeldungen infolge von Überschwemmungen, die eine Fläche von rund 2500 Hektar betroffen haben, bereits 2,3 Millionen Euro ausgezahlt. Durch Stürme ist es zu 360 Schadensmeldungen, die etwa 1100 Hektar betroffen haben, gekommen und es wurden bisher 0,5 Millionen Euro an Entschädigung geleistet. Abgesehen von Dürreschäden, die 2023 keine Entschädigungen notwendig machten, kam es bei den übrigen Risiken Hagel, Sturm und Überschwemmung gegenüber 2022 fast zu einer Verdoppelung der Schadenssummen. Eine weitere Herausforderung betrifft den hohen Bodenverbrauch, der österreichweit zu einem jährlichen Verlust von

4000 Hektar Agrarfläche führt. Alleine in Kärnten beträgt der Verlust an Agrarflächen 0,87 Hektar pro Tag. Die Konsequenzen der Verbauung spiegeln sich bspw. bei Lebensmitteln im sinkenden Selbstversorgungsgrad wider, der in Österreich bei Getreide noch bei 97 Prozent und bei Gemüse bei 58 Prozent liegt, aber bei Obst nur mehr 27 Prozent beträgt oder aber auch in der Zunahme der Auswirkungen von Wetterextremen und Abnahme der Biodiversität.

Der Vortrag „Hänge in Bewegung“ des Ingenieurgeologen Mag. Franz Goldschmidt (Geologie und Gewässermonitoring, Land Kärnten) befasste sich mit den geologischen Auswirkungen des Tiefs Zacharias, das Kärnten Anfang August heimsuchte. Dabei traten bis zum 6. August Niederschläge in beträchtlichen Drei-Tagessummen vor allem in Mittel- und Unterkärnten auf, wobei diese Bereiche Kärntens ja bereits in den Wochen zuvor schon ausreichend Niederschlag erhalten hatten. Die unmittelbaren hydrologischen Auswirkungen sind dann Prozesse wie Überflutungen, Hochwässer sowie Hangwässer. Dadurch kommt es in weiterer Folge zur Sättigung der Böden, mit einer Abminderung der Festigkeit und zu einer Destabilisierung des Untergrundes. Demzufolge kommt es dann zu geologischen Prozessen wie Setzungen oder spontanen Massenumlagerungen. Die verschiedenen Erscheinungsformen wurden dann durch ganz aktuelle Beispiele belegt. So sind infolge der massiven Niederschläge Erdströme bzw. Hangmuren bspw. in der Ruhstatt und Unterbergen (Völkermarkt) aufgetreten, Rutschungen bspw. am Haimburgerberg (Völkermarkt) oder es kam auch zur Reaktivierung alter Rutschungen wie bspw. in Goritschach (Ebenthal) oder an der Oberleppener Straße (Eisenkappel), ebenso zu Murgängen kombiniert mit Rutschung bspw. am Simonberg (Globasnitz) oder zu Bodensenkungen infolge Porenwassers in Völkermarkt und Wolfsberg. Zusammengefasst kann man also feststellen, dass das Tief Zacharias mit seinen extremen Niederschlagsereignissen Anfang August, welche auf die bereits durch



Abb. 26:
Der Vortragende
Johannes Moser.
Foto: Ch. Stefan.

die regenreichen Wochen im Juli zuvor schon vorgesättigten Lockerböden gefallen sind, es zu einer massiven Destabilisierung der Lockerböden in Steillagen und an Hangkanten (Straßen- und Wegböschungen) aber auch bei flachen Neigungen mangels Sickerfähigkeit gekommen ist.

Den Abschluss der Herbsttagung bildete der Vortrag von DI Johannes Moser (Hydrographischer Dienst, Land Kärnten) zum Thema „Die Hochwässer der letzten Jahre in Kärnten – Was ist noch zu erwarten?“. Anhand von Hochwasserereignissen der letzten 20 Jahre wurde die Naturgewalt des Wassers aufgezeigt und auf die zentrale Aufgabe des Hydrographischen Dienstes Kärnten (<https://hydrographie.ktn.gv.at>) hingewiesen, die hydrologischen Grundlagen zu erarbeiten um damit Aussagen über die Hochwassergefährdung, die Bemessung von nötigen Hochwasserschutzmaßnahmen sowie dem Hochwassermanagement treffen zu können. Dreh- und Angelpunkt ist dabei stets die Frage nach der Hochwasserabflussmenge sowie der jeweiligen Abflusssituation bei charakteristischen Hochwasserereignissen. Diese werden nach statistischen Eintrittswahrscheinlichkeiten unterschieden, wie HQ₃₀ (häufig auftretende Hochwasserereignisse mit einer statistischen Eintrittswahrscheinlichkeit von 30 Jahren) über HQ₁₀₀ bis HQ₃₀₀ (selten auftretende Hochwasserereignisse mit einer statistischen Eintrittswahrscheinlichkeit von 300 Jahren). Im Rahmen der Schutzwasserwirtschaft werden Überflutungspläne bzw. daraus abgeleitete Gefahrenzonenpläne erstellt. Die grundsätzlichen Gefahren, die durch Oberflächenwasser ausgehen und so direkten Einfluss auf das persönliche Umfeld nehmen, kann man jederzeit im öffentlich zugänglich Kärntner Geografischen Informationssystem (KAGIS) des Landes Kärnten im Internet (<https://gis.ktn.gv.at>) entnehmen. Dem Monitoring von Hochwässern durch ein Messnetz an automatischen Abflussmessstationen kommt unmittelbar eine besondere Bedeutung zu, einerseits durch die Übermittlung aktueller Messdaten aber auch der Möglichkeit der Analyse von Zeitreihen. Für die Bestimmung von Abflussmengen in Flüssen werden auch Profilmessungen mit Ultraschall-Messbooten vorgenommen. Aus den Hochwasser-Daten und statischen Analysen können die Abflusskennzahlen bestimmt und ergänzend Einzugsgebietsgröße, Region, Gebietsgefälle, Bewuchs-Böden-Geologie und Retention berücksichtigt werden, um Hochwässer infolge von Starkregenereignissen schon im Vorfeld zu identifizieren. Die Hydrographie ist ein Teil des Hochwasser-Risikomanagements. D. h. ausgehend von hydrologischen Kennwerten werden Beiträge zur Vorsorge und Raumplanung gegeben bzw. im Ernstfall Vorwarnung bis Alarmierung durchgeführt, dem sogenannten Hochwasserwarnservice, mit dem Ziel einer möglichen Reduzierung der Schäden. Aus den daraus gewonnenen Erfahrungen, die dann wiederum in die Erstellung von hydrologischen Kennwerten einfließen, schließt sich der Kreis bzw. beginnt von neuem. Diese Bemühungen führen letztlich zu Hochwasserszenarienkatalogen für Kärntens Flüsse um frühzeitig auf Pegelstände Einfluss nehmen zu können bzw. durch Retentionen die Hochwasserschwelle abzdämpfen und damit die Folgewirkungen abzumildern.

Auch im nächsten Jahr planen wir wieder an einem Nachmittag im Frühjahr und einem im Herbst dem Themenbereich Meteorologie und

Klimatologie bzw. ganz allgemein der Physik und Chemie der Erdatmosphäre und angrenzender Gebiete in Form einer Tagung zu widmen. Wir hoffen auf diese Weise vielleicht wieder mehr interessierte Vereinsmitglieder ansprechen zu können und damit sowohl das Grundlagenverständnis zu fördern als auch die Möglichkeit zu bieten aktuelle Themen mit entsprechenden Hintergrundinformationen behandeln zu können.

Wir sind weiterhin offen für neue Ideen und Anregungen, um den Wissensdurst der Vereinsmitglieder für diesen umfangreichen Themenbereich stillen beziehungsweise mehr Publikum ansprechen zu können und würden uns freuen künftig möglichst viele Interessierte wieder bei den Veranstaltungen begrüßen zu dürfen.

Dietmar Baumgartner & Christian Stefan

Bericht der Fachgruppe Mineralogie und Geologie über das Jahr 2023

2023 stellte sich die Fachgruppe langsam wieder auf den Normalbetrieb nach der Covid-19 Krise ein. Aus Vorsichtsgründen wurde die Frühjahrstagung noch einmal ausgesetzt, jedoch durch drei Fachvorträge im ersten Halbjahr 2023 ersetzt. Da das kärnten.museum von November 2023 bis Februar 2024 die Ausstellung „Kärnten bebte – das wussten schon die Römer“ zeigte, spiegelte sich das Thema auch in zwei der Vorträge wieder. Im Sommer wurden fünf Exkursionen durchgeführt, die beliebte Exkursion „Goldwaschen“ musste aufgrund der Hochwasser-Situation abgesagt werden. Die Herbsttagung fand wie gewohnt wieder am ersten Samstag im November statt.

Vortragsreihe

- 20.04.2023: Walter Sand (Wolfsberg): „Puiva und Dodo - die berühmten Kristallbergwerke im Polarural“
- 31.05.2023: Prof. Dr. Kamil Ustaszewski (Universität Jena): „Historische und prähistorische Erdbeben in Kärnten und Friaul entlang des Periadriatischen Störungssystems“
- 15.06.2023: Prof. Dr. Michael Strasser (Universität Innsbruck): „Kärntner Seen als natürliche Seismografen liefern neue Erkenntnisse über die prähistorische Erdbebengeschichte und Erdbebengefährdung“

Bus-Exkursion Geologie trifft Botanik in Graz inkl. Besuch der Ausstellung „Spurensuche durch die Erdgeschichte“ (25.03.2023):

Dr. Helmut Zwander und Dr.ⁱⁿ Claudia Dojen

Die an der Botanik und den Erdwissenschaften Interessierten trafen sich im März zu einer gemeinsamen Exkursion nach Graz. Der Vormittag war mit einem Besuch auf dem Markt am Kaiser Josef Platz und einem Spaziergang durch den Botanischen Garten der Universität der Botanik gewidmet. Am Nachmittag führte uns freundlicherweise Dr. Ingo Fritz durch die Ausstellung „Auf Spurensuche“ im Joanneum Graz. Thema war u. a. eine selten betrachtete Facette der Paläontologie, die Ichnologie. Sie beschäftigt sich nicht mit den Körperfossilien (also den

Versteinerungen ehemaliger Lebewesen), sondern mit den von ihnen erzeugten Spuren und Strukturen wie Wühlspuren, Trittsiegel, Grabgänge u.v.m.). Und auch Wetterereignisse wie Regen, Hitzewellen oder Gewitter können geologische Spuren im Sediment hinterlassen.

Geologische Exkursion - Versunkene Täler am Ostrand des Würmgletschers (24.06.2023)

Dr. Jochen Schlamberger

Während der letzten Würmeiszeit wurden entlang des östlichen Eisrandes des Draugletschers von den Schmelzwässern tiefe Täler ausgebildet. Diese Täler wurden mit Lockergesteinen verfüllt und weisen heute Tiefen bis zu circa 100 Meter unter dem heutigen Talniveau auf. Oberflächlich sind diese alten Täler nicht mehr sichtbar. Sie enthalten jedoch bedeutende Mengen an Grundwasser, das am nördlichen und südlichen Ufer der Drau in Form von starken Quellen austritt.

Im Zuge der Exkursion wurden die Quellen bei Lippitzbach als „Auslauf“ der Urgurk und die Quellen bei Draurain als „Auslauf“ der Urvellach besichtigt und ihre Entstehung, ihr Schüttungsverhalten und ihre Eigenarten erläutert. Beide Quellgebiete weisen Schüttungen von mehreren 100 Liter pro Sekunde auf. Weiters wurden Tiefbrunnenanlagen bei Gablern, Traundorf und Steinkogel besichtigt, die das Grundwasser innerhalb der alten Täler für die regionale Trinkwasserversorgung nutzen.

Eine abschließende Nachbesprechung fand am Ende der Exkursion in einer Buschenschank in St. Veit im Jauntal statt.

Alpinexkursion Kleinfleißtal (13.-15.08.2023)

Prof. Dr. Franz Walter, Dr. Alexander Budsky

Der Start und Übernachtungspunkt dieser Exkursion war das Wirtshaus Alter Pocher im Kleinfleißtal. Dank der hervorragenden Organisation von Prof. Dr. Franz Walter im Vorfeld blieb uns der tägliche Aufstieg auf 2500 Meter erspart und wir konnten mühelos mit den Autos unseren Ausgangspunkt erreichen. Am ersten Tag ging es zum Goldbergbau unterhalb der Goldzechscharte. Der Vererzung folgend konnte nur Siderit, Ankerit, Limonit, Pyrit sowie reichlich Galenit und Sphalerit gefunden werden. Goldfunde wurden dieses Jahr keine gemacht, denn auch eine potentielle Goldstufe stellte sich bei genauer Betrachtung als Pyrit heraus. Am zweiten Tag wurde im Gletschervorfeld und östlich des Kleinfleißkeeses gesucht und diverse Quarzstufen unterschiedlicher Größe im Gneis gefunden. Größere klare Quarztrümmer ließen auf große



Abb. 27:
Botanischer
Garten in Graz.
Foto: C. Dojen.

Klüfte in der darüber liegenden unzugänglichen Schieferzone schließen. Am dritten Tag der Exkursion besuchte die Gruppe noch die Ausstellung „Mythos Tauerngold“ im Putzenhof bei Döllach.

Abb. 28:
Foto der Exkursions-
gruppe vor dem
Alpengasthof
„Alter Pocher“.
Foto: K. Steiner.



Abb. 29:
Goldzechebergbau
oberhalb des Zirm-
sees im Kleinfleißtal.
Foto: A. Budsky.



Das Kristallin der Karawanken (23.09.2023)

Dr. Alexander Budsky

Das regnerische Wetter hielt sieben Teilnehmer nicht davon ab sich die kristallinen Gesteine um Bad Eisenkappel näher anzuschauen. Südlich von Bad Eisenkappel ging es am Hang westlich des Vivea Hotels zu den durch die starken Niederschläge ausgewaschenen Rinnen, in denen man Kontaktzonen von basischem Gabbro zu saurem Granit studieren konnte. Die Granite und Gabbros sind im Gegensatz zu den tertiären Tonaliten permotriassischen Alters. Beide Gesteine zeigen im Gelände Vermischung, partielles Wiederaufschmelzen und Fraktionierungsprozesse auf, zudem wird die Altersstellung der etwa zehn Millionen Jahre jüngeren Granite gegenüber dem Gabbro durch die Verbandsverhältnisse deutlich. Als Highlight kommt in Form von Lamellen der Rapakiwi-Typ Granit um Bad Eisenkappel und im Leppengraben vor. Dieses Gestein zeichnet sich durch große zonar aufgebaute Feldspäte aus. Insgesamt konnten zu den Graniten und Gabbros auch die umgebenden Paragneise und Hornblende-führende Diorite gefunden werden, was ein möglichst umfassendes Bild der bunten kristallinen Gesteinsabfolge ergab.

Abb. 30:
Fossiliensuche
im Regen.
Foto: C. Dojen.

**Fossiliensuche in Klein St. Paul für Familien (15.10.2023)**Dr.ⁱⁿ Claudia Dojen, Dr. Alexander Budsky, Florian Lugner, Manfred Döpfer

Nach wochenlangem Schönwetter kam pünktlich zur Abschlussexkursion eine Regenfront nach Kärnten. Trotzdem kamen mehr als 35 Teilnehmer*innen zusammen, um an der beliebten Fossiliensuche im Kalksteinbruch der w&p Zement in Klein St. Paul teilzunehmen.

Herbsttagung der Mineralogie/Geologie (04.11.2023)Dr.ⁱⁿ Claudia Dojen, Dr. Alexander Budsky

2023 durften Tagungen wieder ohne Einschränkungen durchgeführt werden und so wurde, wie zu Zeiten vor der Corona Pandemie eine Herbsttagung mit hochkarätigen Vorträgen im kärnten.museum umgesetzt. Nach den begrüßenden Worten von Dr.ⁱⁿ Claudia Dojen begeisterte Prof. Dr. Karl Krainer (Innsbruck) die circa 50 Teilnehmer*innen mit seinem Vortrag zum Thema Permafrost. Anschließend informierte Dr. Robert Krickl (Wien) über die Mineralien der Jahre 2020–2023, also Wulfenit (2020–2021), Spodumen (2022) und Apatit (2023). Begleitend wurden zwei Vitrinen mit Mineralen aus den Sammlungen des Landesmuseums für Kärnten bestückt.

Am Nachmittag gab Dr.ⁱⁿ Claudia Dojen einen Überblick über den Wandel der Depotsituation sowie der Ausstellungsräume im kärnten.museum vor und nach der Wiedereröffnung. Zum Abschluss der Tagung

Abb. 31:
Vortrag von
Robert Krickl.
Foto: A. Budsky.



Abb. 32:
Mineralvittrinen zum
Mineral des Jahres
im kärnten.museum.
Foto: Claudia Dojen.



gab es eine Führung durch die erdwissenschaftlichen Ausstellungsräume.

Wir freuen uns über die rege Teilnahme und hoffen, im nächsten Jahr unsere Veranstaltungen wieder ohne Einschränkungen anbieten zu können.

Claudia Dojen, Manfred Döpper und Alexander Budsky für die FG Mineralogie & Geologie mit dem herzlichsten Dank an den Präsidenten des NWV, Dr. Helmut Zwander und das Exkursionsteam mit Dr. Jochen Schlamberger, Prof. Franz Walter, Florian Lugner und natürlich an die w&p Zement in Wietersdorf, die uns

in jedem Jahr den Zutritt in den aktiven Steinbruch gewähren und damit die Fossilsuche erst möglich macht.

Bericht der Fachgruppe Ornithologie über das Jahr 2023

Mit einem informativen Vortrag über die baltischen Staaten von Otto Samwald (Fürstenfeld) begann das Vereinsjahr am 7. Jänner im Vereinslokal in der Funderstraße. Nicht nur dass die Fachgruppentagung im vergangenen Herbst sehr gut besucht war, war auch diesmal der Vortragsraum fast zu klein um alle Teilnehmer*innen aufnehmen zu können. Vor dem Vortrag gab es noch die Besprechung zur Wasservogelzählung 2023. Danach entführte uns Otto Samwald in eine Region, die durch eine sehr dünne Besiedlung und unglaublichen Natur- und Vogelreichtum hervorsticht. Es sind nicht die Seltenheiten die man hier sucht, sondern die teilweise noch intakte Natur oder Kulturlandschaft am Rande Europas. Die Besonderheiten wie Ohrentaucher oder Buschrohrsänger wurden uns in diesem Vortrag vorgestellt.



Abb. 33:
Die Vortragenden
von der März Sitzung:
2. v. r. Johannes
Hohenegger und
links daneben
Christina Wolf-Petre.
Foto: J. Feldner.

Bei durchwachsenem Wetter und teilweise dichtem Nebel konnte am 15. Jänner die internationale Wasservogelzählung durchgeführt werden. Hilfreich war, dass die großen Schneemengen erst nach diesem Datum fielen und somit alle Uferbereiche leicht zugänglich waren.

Beim zweiten Vortrag im Jahr wurden am 2. Feber die Ergebnisse der Wasservogelzählung im Gasthof Bacher in Villach vorgestellt. Erfreulich war, dass die Sitzungen wieder regen Zuspruch fanden: 23 Teilnehmer folgten diesmal der Einladung. Werner Petutschnig und Siegfried Wagner gaben einen sehr guten Rückblick auf die Ergebnisse der Mittwinterzählung mit anschließender Diskussion. Die dazugehörige Publikation wurde noch im selben Vereinsjahr veröffentlicht (WAGNER & PETUTSCHNIG 2023).

Die Teilnehmer*innen der Exkursion zum Thema „Die winterliche Wasservogelwelt in der Klagenfurter Bucht“ am 11. Feber begaben sich vom Haupteingang des Strandbades Klagenfurt, wo kurz auf die Situation der Mehlschwalben rund ums Strandbad eingegangen wurde, in Richtung Schiffsanlagestelle. Nach der Sichtung von Steppenmöwe, Mittelmeermöwe, Lachmöwe und Schnatterente wurde das Thema Wasservogelfütterung erläutert. Es ging weiter zum Lendspitz Maiernigg wo als Highlight ein Eisvogel beobachtet werden konnte. Zum Abschluss ging es in den Europapark, um noch die winterliche Avifauna des Parks zu erfassen. Den Abschluss bildete die Sichtung der bekannten weiß gefleckten Amsel mit fortschreitendem Ausbleichen.

Am 2. März hielten Johannes Hohenegger und Christina Wolf-Petre (WWF Österreich) einen sehr tiefgründigen Vortrag zum Thema Greifvogelverfolgung in Österreich unter dem Titel „Vergiftet - Geschossen - Gefangen: Greifvogelverfolgung in Österreich“. Nach wie vor kommt es zu regelmäßigen Tötungsdelikten bei einer sehr hohen Dunkelziffer an Wildtieren. Besonders beim Kaiseradler und anderen Greifvogelarten kann dies zu erheblichen Rückschlägen bei Artenschutzprojekten führen.

Am 11. März wurden, so wie bereits in den vergangenen Jahren, unter der Koordination von Werner Petutschnig die Kärntner Eisvogelwände nach dem Winter in Gang gesetzt. Durch herabfallendes Material wäre es unter Umständen Prädatoren wie Füchsen möglich die Bruthöhlen auszugraben. Deshalb wurde dank der Hilfe von zahlreichen Händen dieses Material entfernt. In Selkach und Dragositschach wurden wieder mit der Hilfe von 14 Personen beide Brutwände gereinigt: Dabei waren

Abb. 34:
Reaktivierung
der Eisvogelwand
in Selkach.
Foto: D. Krusic.



Auernig Daniel, Auernig Rudolf, Bach Doris, Berzeny Florian, Krusic Dominik, Leute Gerlinde, Oberlercher Thomas, Ortner Max, Petutschnig Werner, Rauscher Philipp, Trinkel Martina, Weritz Gilberg, Weritz Nicolas & Winkler Ralph.

Die Jahreshauptversammlung von BirdLife Kärnten wurde am 24. März im Gasthof Bacher in Villach begangen. Nach der Begrüßung der 40 Teilnehmer*innen durch den Obmann und einem Rückblick auf das Vereinsjahr 2022 gab es eine Vorstandswahl. Anschließend hielt Benjamin Knes den Vortrag „Faszination Vogelfedern“ und danach stellte Simon Kofler seine Ergebnisse der Kuckuckserhebung in Kärnten vor (siehe WINKLER 2023).

Eine Kleingruppe mit 14 Teilnehmer*innen wurde am 22. April bei dichtem Nebel und nach wie vor tiefen Temperaturen von Siegfried Wagner durch das Feistritzer Moos/Gailtal geführt. Im Lauf des Vormittags lichtete sich der Nebel und die Exkursion konnte mit einer beachtlichen Artenliste von 60 Taxa beendet werden.

Abb. 35:
Exkursion ins
Feistritzer Moos.
Foto: Ch. Nuk.



Am 29. April führte Ralph Winkler 18 Personen zum Draustausee bei Selkach im Rosental. Das Ergebnis von 57 Arten war sehr gut. Das Highlight in Selkach war ein männlicher Ortolan, den alle Teilnehmer*innen gut beobachten konnten. In Maria Elend gab es neben den sonst zu erwartenden, üblichen Arten, noch einen Purpureiher zu bewundern.

Krankheitsbedingt musste am 4. Mai der Vortrag von Klaus Cerjak auf den Herbst verschoben werden und so ist kurzfristig Sebastian Zinko mit seinem Vortrag „Bestimmung von schwierigen häufigen Arten“ eingesprungen. Es wurden vor allem zum Teil mehr oder weniger häufige Brutvogelarten wie Dorn- oder Klappergrasmücke, Wald- oder Gartenbaumläufer, Wiesen- oder Baumpieper oder Fitis versus Zipzalp und weitere Arten anhand von ausführlichem Bildmaterial besprochen und am Ende auch mit einem Quiz noch einmal gefestigt.

Bereits zum zwanzigsten Mal wurde am 6. und 7. Mai von Bird-Life Österreich und bird.at das BirdRace veranstaltet. Aus Kärntner Sicht teilgenommen haben diesmal sieben Teams mit 14 Orni-Begeisterten. Aufgrund der hervorragenden Platzierungen in den letzten Jahren und des damit verbundenen höheren Referenzwertes konnten die Kärntner Teams diesmal nicht die absoluten Spitzenränge belegen. Ein 7. Platz durch die „Stauseeläufer“ mit 94 Arten sowie ein 9. Platz durch das „Aves velophilae ssp. carinthiae“ mit 91 Arten unter insgesamt 136 teilnehmenden Teams ist aber ein respektables Ergebnis. Mit festgestellten Raritäten wie Steppenweihe, Kuh- und Rallenreiher konnten die Kärntner Teams auch ihren Teil zu den lukrierten Sponsorgeldern für Naturschutzzwecke beitragen.

Am 6. Mai wurde wieder die Frühjahrsexkursion „Das Morgenkonzert der Vögel“ mit Monika und Hermann Pirker durchgeführt. Eine kleine Gruppe Vogelinteressierter wanderte von Wellersdorf in die Wellersdorfer Bucht und in einer kleinen Runde mit angrenzendem Wald wieder zurück zum Ausgangspunkt. Geschuldet einer abwechslungsreichen Landschaft, wurden beginnend von Rauch- und Mehlschwalben im Ort bis hin zu Haubentaucher, verschiedenen Enten und Teichrohrsänger an der Drau akustisch und auch optisch nachgewiesen. Sehr schön zeigte sich auch ein Rotmilan, der über einen längeren Zeitraum auch aus guter Distanz beobachtet werden konnte. Für gute Akustik sorgte der Pirol und sehr erfreut waren wohl alle über drei Wiedehopfe. Nach circa drei Stunden waren alle wieder am Ausgangspunkt und hatten 40 verschiedene Vogelarten auf ihrer Liste. Eine Woche später wurde wiederum mit einer Gruppe aus Ludmannsdorf dieselbe Tour gemacht und der mittlerweile aus seinem Winterquartier in Afrika angekomme Neuntöter konnte nun zusätzlich beobachtet werden.

Wie jedes Jahr haben Monika und Hermann Pirker auch am 20. Mai Kinder, Jugendliche und interessierte Erwachsene zu einer Fahrt an die Obere Adria in die Region Friaul-Julisch Venetien geladen. Mit fast 30 Teilnehmer*innen begann die Busfahrt um 06:30 Uhr in Klagenfurt. Die Fahrt wurde von beiden in gewohnt guter Manier organisiert. Die Jüngsten erhielten als Einstimmung auf das Kommende bereits bei der Anreise Informationen über die Vogelwelt der Region. Mit einer kurzen Rast und reiner Fahrzeit von zweieinhalb Stunden erreichten sie Marano Lagunare in der Provinz Udine unweit von Grado, eine kleine Stadt mit Fischereihafen, einem mehr als 1.000 Jahre alten Turm und einem sehr



Abb. 36:
Marano
Exkursion 2023.
Foto: R. Mann.

sehenswerten Vogelschutzgebiet. Im Schutzgebiet von Valle Cavanata konnte auch eine Kolonie von Purpureihern beobachtet werden, sicher einer der Höhepunkte der Exkursion. In Valle Cavanata gelang auch die Beobachtung vom Heiligen Ibis (links) und von Stelzenläufern. Ein ausführlicher Bericht dazu erschien im 36. Ornithologischen Rundbrief (siehe MANN 2023).

Rudolf Mann hielt dann am 1. Juni im Gasthof Bacher in Villach einen Vortrag über die „Baldramsdorfer Wiesen und Felder – Tier- und Pflanzenwelt im Jahreslauf“. Wie immer war es eine gelungene Veranstaltung mit stimmungsvollen Bildern, begleitet von einem didaktisch sehr gut aufgebauten Vortrag.

Bernhard Huber und Ulrich Mösslacher führten am Samstag den 3. Juni circa 20 Personen auf eine vogelkundliche Wanderung zum Goldbrunnteich bei Baldramsdorf. Im Vordergrund standen Vogelarten der Niederung und Feuchtgebiete. Bei perfektem Wetter und angenehmer Frühlingstemperatur wurde nach der Begrüßung zuerst das Storchennest in Baldramsdorf beobachtet. Es konnten vor allem Kleinvögel wie Goldammer, Kleinspecht, Buntspecht, Meisenarten und bei sehr guten Sichtverhältnissen zwei Pirole, Männchen wie Weibchen, unter anderem beim Wassertrinken an der Drau beobachtet werden. Neben Turmfalke, Mäuse- und Wespenbussard konnte auch noch ein Schwarzer Milan erspäht werden.

Vor etlichen Jahren haben wir bereits einmal unsere abschließende Veranstaltung „Vögel im Biergarten“ im Gasthof Baumgartner Höhe am 6. Juli abgehalten. Leider war es uns durch einen kurzen Regenguss nicht möglich das herrliche Panorama auf der Terrasse zu genießen, trotzdem war es eine gelungene Veranstaltung, in deren Rahmen es ausreichend Zeit für den persönlichen Austausch gab.

Vom 18. bis 31. August 2023 wurde das 17. Kärntner Greifvogelcamp in Oberstossau bei Arnoldstein zwischen 9 bis 17 Uhr erstmalig von Philipp Rauscher betreut. Im Jahr 2023 war das Wetter deutlich besser als im Jahr davor. Bei strahlend blauem Himmel fing der Zug

am 18. August mit 50 Wespenbussarden schwach an und steigerte sich langsam bis zum 31. August auf 1.428 ziehende Wespenbussarden, einem der stärksten Zugtage in der Geschichte des Greifvogelcamps. Das Highlight bei den ziehenden Greifvögeln war der siebente Nachweis eines Schlangenadlers. Abseits der Greifvögel wurde eine weitere Rarität, eine Falkenraubmöwe beobachtet (siehe dazu RAUSCHER 2023).

Die erste Herbstexkursion wurde am 2. September vom Leiter der Fachgruppe selbst zum Thema „Das Flutungsprojekt im Bereich der Tiebelmündung“ geführt. Bei herrlichem Herbstwetter begann die Exkursion im Bereich des Dammwegs in Steindorf und ging dann entlang des Dammweges nach Süden und am Ende entlang der Dammstraße zurück zum Ausgangspunkt. Den circa 20 Teilnehmer*innen konnte ein circa 60 Arten umfassendes Vogelspektrum geboten werden mit Arten wie Knäk- und Krickente neben der allgegenwärtigen Stockente, Silberreiher und einigen wenigen Limikolen.

Die Herbstsaison der Vorträge wurde am 7. September mit einem Vortrag von Peter Rass mit dem Titel „Was fliegt denn da?“ im Gasthof Bacher in Villach gestartet. Angelehnt an den Klassiker der Vogelbestimmungsbücher wurden anhand eines Quiz gemeinsam Vögel bestimmt, die auf den ersten Blick ihre Identität nicht gleich preisgeben wollten. Die Auflösung zur Bestimmung der rätselhaften Vögel erfolgte detail- und auch lehrreich im Anschluss an das Quiz.

Am 5. Oktober brachte uns Klaus Cerjak mit einem Vortrag über „Morphologische Eigenheiten von Hybriden oder Probleme bei der Bestimmung von Haus- und Feldsperling“ im Vereinslokal des NWV in Klagenfurt näher. Als Kommensale des Menschen ermöglichen uns Haus-, Italien- und Weidensperling eine noch immer nicht abgeschlossene Entdeckungsreise zu unterschiedlichen Erscheinungsbildern dieser anpassungsfähigen Superspecies. Der Vortrag half kleine Unterschiede zu erkennen, zu beurteilen und richtig zu deuten. Im Anschluss fand eine rege Diskussionsrunde mit Fragen zu Artgrenzen, Hybridzonen und Ausbreitungstendenzen statt.

Die am 30. September abgehaltene Exkursion fand wieder im Rahmen des European Birdwatch Day statt und es nahmen 20 Personen daran teil. Die ornithologische Wanderung begann an der Draubücke in Föderlach und ging wie immer zuerst flussabwärts, wo im Schilf mindestens 15 (vermutlich mehr) Beutelmeyen und auf den Föderlacher Feldern drei Schwarzkehlchen beobachtet werden konnten. Der zweite Teil der Exkursion führte dann über die Draubücke entlang an der Südseite flussaufwärts. Neben Kleinspecht, Grau- und Grünspecht erfreuten auch Eisvogel, sieben Bekassinen und einen Sandregenpfeifer die Teilnehmer*innen. Entlang des Uferweges konnten wir auch noch je einen Trauerschnäpper und Gartenrotschwanz beobachten. Insgesamt konnten wir über 55 Taxa notieren.

Die Fachgruppentagung wurde dann am Samstag dem 18. November im Gemeindezentrum Waidmannsdorf begangen. In derselben Lokalität hatten wir bereits einmal eine Fachgruppentagung. Den circa 50 Teilnehmer*innen wurden nach der Begrüßung des Fachgruppenleiters in einem kurzen Vereinsrückblick die Höhepunkte des vergangenen Vereinsjahrs präsentiert und der aktuelle Rundbrief vorgestellt. Anschließend hielt Peter Wiedner einen Vortrag zum Thema „Der Vogelbeobachter –

Abb. 37:
Die Vortragende
Martina Trinkel
mit dem Fachgrup-
penleiter.
Foto: P. Rass.



ein seltsames Wesen“. Darin erklärte er, welche Gründe es gibt Vögel zu beobachten und was es zu beobachten gibt, sei es die Nahrungsaufnahme, das Flugverhalten, aber auch das Paar- und Jungenaufzuchtverhalten. Die Vogelfotografie war ein weiterer Punkt in seinem Vortrag. Im Rahmen der Fachgruppentagung konnte der Fachgruppenleiter Peter Wiedner mit der Überreichung der Ehrenmitgliedschaft von BirdLife Kärnten wahrlich überraschen. Nachdem er bis zu diesem Zeitpunkt von dieser Ehrung nichts wusste, was auch so beabsichtigt war, nahm er sichtlich emotional berührt die Ehrung dankend an. Formal muss dieser Beschluss noch durch die nächste Jahreshauptversammlung von BirdLife Kärnten bestätigt werden. Anschließend hielt dann Martina Trinkel einen Vortrag mit Einblicken in ihre Arbeit im Etosha National Park, Namibia. Der sehr

schön gestaltete Vortrag beinhaltete sowohl Gebietsgrafiken und Überblicksfotos, aber auch das ein oder andere mit Ton untermalte Vogelbild und viele Bilder über das geheime Leben der Tüpfelhyänen. Der letzte Vortrag wurde dann von Klaus Cerjak mit dem Thema „Zwischen Walen und Pinguinen“ bestritten, einem Reisevortrag von Argentinien, dem Land, in dem der Vortragende mehrere

Abb. 38:
Der zweite
Vortragende der
Fachgruppentagung
Klaus Cerjak.
Foto: P. Rass.



Jahre lebte. Auch bei diesem Vortrag wurde zuerst das Land vorgestellt und mit einigen Bildern untermalt. Die Landschaft ist geprägt von flachem Grasland mit wenigen, maximal mannshohen Gebüschern, da dort auch immer eine kräftige Brise weht. Die Vogelwelt dort ist wenig scheu und so gelingen natürlich wunderbare Aufnahmen der dortigen, vielfach endemischen Arten (ausführlicher Bericht erscheint dann im 37. Orn. Rundbrief im April 2024).

Das letzte gemeinsame Zusammentreffen war die bereits traditionelle Jahresabschlussfeier am 4. Dezember im Gasthof Gasser in Villach/Vassach, wo es das letzte Mal im Vereinsjahr die Möglichkeit gab sich im größeren Kreis auszutauschen, bevor es in die Weihnachtsferien ging.

LITERATUR

- MANN R. (2023): Auslandsexkursion – Marano Lagunare und Valle Cavanata 2023. – Orn. Rundbrief 36: 22–23.
- RAUSCHER P. (2023): 17th Carinthian Raptor Migration Camp. – 36. Orn. Rundbrief: 26.
- WAGNER S. & PETUSCHNIG W. (2023): Wasservogelzählung in Kärnten 2023. – Carinthia II 213./133.: 229–236.
- WINKLER R. (2023): Die Jahreshauptversammlung von BirdLife Kärnten. – Orn. Rundbrief 36: 16–17.

Bericht der Fachgruppe Physik und Chemie über das Jahr 2023

Das Veranstaltungsjahr 2023 verlief für die Fachgruppe Physik und Chemie sehr positiv. Die Teilnehmer*innenzahlen sind wieder auf dem Niveau von vor der Corona-Krise. Besonders positiv ist die Entwicklung bei den Veranstaltungen für Kinder und Jugendliche. Im Jahr 2023 wurden auch erstmals mehrere Veranstaltungen mit dem Schwerpunkt Physik angeboten. So startete das Exkursionsjahr im Juni mit einer Führung durch die Nuklearmedizin im Klinikum Klagenfurt. Die Exkursion wurde vom Medizinphysiker Florian Smetana, dem Medizinphysiker und Strahlenschützer Oliver Unterweger und dem Fachgruppenleiter Ernst Hinteregger durchgeführt. Dabei gab es interessante Einblicke in die Diagnostik und Therapie mittels radioaktiver Substanzen. Besonders spannend waren die vielen Kleinigkeiten, die es bei diesen medizinischen Anwendungen zu beachten gilt, wie zum Beispiel die Entsorgung des Duschwassers der Patienten.

Im Frühsommer ging es bei strömendem Regen auf einen Kartoffelacker. Beim Demeterhof Spitz in Pfannhof/Kraig ging es zuerst mit dem Landwirt Emil Regenfelder auf seine Felder. Anschließend hielt Ernst Hinteregger einen Vortrag zur Kartoffel. Dabei wurde die Chemie der Kartoffel beleuchtet und daraus die küchentechnischen Eigenschaften der unterschiedlichen Sorten erklärt.

Aufgrund der schlechten Witterung und dem damit verbundenen Ernteausfall beim Obst, musste die Exkursion zur Obstpresse abgesagt werden.



Abb. 39:
Exkursion zur Firma
flex in Althofen.
Foto: E. Hinteregger.

Auch im Jahr 2023 gab es wieder eine Gemeinschaftsexkursion mit der Österreichischen Chemischen Gesellschaft (GÖCH) zu einem Industriebetrieb in Kärnten. Heuer führte diese Exkursion zur Firma flex nach Althofen.

Die Fachgruppe bot auch heuer wieder vier Quartalstreffen an. Obwohl einige Vorträge komplizierte Themen behandelten, waren die Veranstaltungen gut besucht. Den Beginn machte im Februar ein Vortrag zur Quantenmechanik. Die Themen der folgenden Treffen waren: „Die Chemie der Edelsteine“, „Röntgenstrahlen, Geschichte – Nutzen – Gefahr“ und „Wieviel Chemie steckt in Weihnachten und Neujahr“.

Zusätzlich wurden noch zwei Veranstaltungen für Kinder und Jugendliche organisiert.

Ernst Hinteregger

Bericht der Fachgruppe Pilzkunde über das Jahr 2023

Das Pilzjahr 2023 war sehr durchwachsen. Zwar gab es viel Feuchtigkeit, es war aber teilweise zu kalt – besonders in den Nächten. Die Eierschwammerl fühlten sich in dieser Situation sehr wohl, sie waren stellenweise massenhaft zu finden. Viele, sonst häufige Arten, waren nur kurzzeitig und punktuell vorhanden. Nur Feuchtigkeit ist nicht genug, es muss vieles stimmen, damit das Pilzwachstum stattfinden kann.

Wer etwas darüber erfahren oder seine Artenkenntnis vergrößern will, hat die Möglichkeit dazu bei unseren vielfältigen Veranstaltungen. Sie finden das ganze Jahr über statt. Vorwissen ist super, aber nicht nötig. Auch wir „Experten“ lernen ständig Neues dazu, die Pilzwelt ist ständig im Wandel. Und wir geben unser Wissen gerne weiter.

Veranstaltungen 2023

Alle geplanten Pilzveranstaltungen rund um das Pilzreich konnten planmäßig durchgeführt werden und erfuhren regen Zuspruch. Fachgruppenübergreifend wurden zwei Exkursionen durchgeführt: Eine mit der Fachgruppe Botanik und eine im Rahmen der Fachgruppe Kinder und Jugend, wobei ebenfalls eine Kooperation mit der Botanik bestand. Sie wurden sehr gut angenommen, eine Ausweitung dieser Art der Veranstaltung mit anderen Fachgruppen ist in Planung.

Ein neuer Ort für das beliebte „Pilze suchen und kochen“ wurde gefunden und getestet, es wird 2024 im Raum Althofen stattfinden – ich hoffe auf rege Teilnahme.

Das schon traditionelle „Nachtleuchten“, bei dem Pilze mit speziellen Lampen zum Leuchten gebracht werden, verzögerte sich heuer aufgrund der Wetterlage. Die typischen Pilze waren zur üblichen Zeit noch nicht vorhanden. Als es dann soweit war, gab es wieder einiges zum Staunen. Es ist immer von neuem spannend, was Pilze können.

Die Monatstreffen (jeden 3. Montag im Monat) in den Seminarräumen der Firma pmi software fanden auch heuer wieder gut besucht statt. Außer kurzen Vorträgen, Quizen, Filmen und allerlei Wissenswertem aus der Pilzwelt von Leopold Amlacher und Evelin Delev gab und gibt es jedesmal eine kleine Ausstellung mit Pilzen der Jahreszeit. Mitgebrachte Exponate werden gerne in diese integriert. Ausführliche Besprechungen

und Gespräche haben bei uns großen Raum. Unser Dank gilt der Firma pmi, die uns den Rahmen für diese Veranstaltung zu Verfügung stellt.

2023 wurden sechs Kartierungsveranstaltungen in ganz Kärnten abgehalten. Im Zuge dessen wurden wieder zahlreiche Pilzfunde gemacht, katalogisiert und dokumentiert. Auch von den Geotagen Nockberge und Hohe Tauern wurden einige Daten in den Kataster eingefügt.

Die Fachgruppentagung am 14. Oktober 2023 am Freibachstausee führte uns in ein ausgezeichnetes und sehr bemühtes Restaurant, die Wälder in der Nähe brachten trotz der Trockenheit der Tage zuvor viele Pilzfunde. Dass der Vortragende leider nicht kommen konnte, war schade. Er kommt dafür 2024.

Außerdem fanden noch Kooperationsveranstaltungen mit dem Naturpark Weißensee, der Kärntner VHS, dem Pilzmuseum Treffen, den Gemeinden Wolfsberg und St.Egyden und eine Exkursion im Rahmen: “Wir schauen auf unsre Wälder“ vom BMI statt.



Abb. 40:
Monatstreffen.
Foto: E. Delev.



Abb. 41:
Fachgruppentagung
am Freibachstausee.
Foto: E. Delev.

Datum	Exkursionstitel	Gebiet	Arten	Teilnehmerzahl
29.4.	Frühjahrssexkursion	Truttendorf	51	36
3.6.	Frühsommerexkursion	Kathreinkogel	12	20
7.7.-8.7.	Geotag Nockberge	Innerkrems	33	2
21.7.-23.7.	Geotag Hohe Tauern	Defreggental	29	2
26.8.	Spätsommerexkursion	Feld am See	79	20
9.9.	Frühherbstexkursion	Turnersee	71	24
23.9.	Herbstexkursion	Kolbnitz-Penk	107	12
14.10.	Fachgruppentagung	Freibachstausee	160	25



Abb. 42:
Herbstexkursion
in Kolbnitz-Penk.
Foto: E. Delev.

Interessante Pilzfunde 2023

- Lebermoosling (*Mniaecia jungermanniae*). Erstfund für Kärnten, 20. Fund für Österreich.
- Gräser-Rotspritzigkeit (*Laetisaria fuciformis*). Erstfund für Kärnten, 10. Fund für Österreich.
- Stelzenstäubling (*Batterrea phalloides*). Erstfund für Kärnten, 21. Fund für Österreich.
- Pappel-Eschenschleierseitling (*Pleurotus calypratus*). Erstfund für Kärnten, 42. Fund für Österreich.
- Hirschbraune Tramete (*Trametopsis cervina*). 2. Fund für Kärnten, 212. Fund für Österreich.
- Salziger Ritterling (*Tricholoma sulfurescens*). 3. Fund für Kärnten, 23. Fund für Österreich.
- Rothütiger Hexenröhrling, (*Suillellus luridus* var. *rubriceps*). 3. Fund für Kärnten, 13. Fund für Österreich.
- Binsenkeule (*Macrotiophula filiformis*). 4. Fund für Kärnten, 42. für Österreich.

Ich bedanke mich bei allen Mitgliedern und Pilzinteressierten für das vergangene Jahr und hoffe, euch im Jahr 2024 oft wiederzusehen. Ohne euch könnte ich meinen Aufgaben in der Fachgruppe nicht gerecht werden.

Evelin Delev



Abb. 43: *Mniaecia jungermanniae* auf *Calypogeia azurea*.
Foto: A. Pleschberger.



Abb. 44: Stelzenstäubling (*Batterrea phalloides*).
Foto: A. Pleschberger.

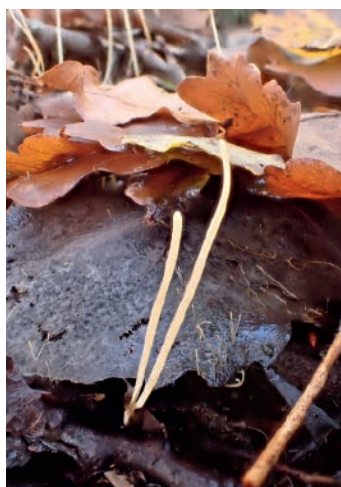


Abb. 45: Binsenkeule (*Macrotiophula filiformis*).
Foto: E. Delev.



Abb. 46:
Pappel-Eschenschleier-
seitling (*Pleurotus*
calypratus).
Foto: E. Delev.



Abb. 47:
Rothütiger
Hexenröhrling,
(*Suilellus luridus*
var. *rubriceps*)
Foto: E. Delev.



Abb. 48:
Rotspritzigkeit
(*Laetisaria*
fuciformis).
Foto: E. Delev.

Bericht der Fachgruppe Zoologie über das Jahr 2023

Am 10. August 2023 fand in bewährter Weise eine zoologisch-botanische Exkursion zum Schlossberg in Griffen unter Leitung von Mag. Dr. Christian Komposch, Dr. Hanns Kirchmeir und Julia Lamprecht MSc. unter dem Motto „Vom Hornkraut bis zur Hornotter“ statt (Abb. 49). Am Fuß der weithin sichtbaren Felswand stockt ein Eschen-Spitzahornwald, dessen Bodentierwelt mittels eines Bodensiebes untersucht wurde. An den Felsen wurde nach Blaugras und Prachtspringspinnen Ausschau gehalten. Die Tropfsteinhöhle des Schlossberges gilt nicht nur als die bunteste Schauhöhle Österreichs, sie ist auch der Fundort für die Höhlenschrecke.



Abb. 49:
Teilnehmer an
der Exkursion
zum Griffener
Schlossberg.
Foto: Ch. Komposch.

Am 17. Juni 2023 wurde wieder einmal der Warmbach in Villach als Lebensraum für exotische Fische und Flusskrebse unter Leitung von DI Jürgen Petutschnig, Mag. Thomas Friedl und Mag. Dr. Christian Komposch unter die Lupe genommen (Abb. 50 und 51).

Im Warmbach leben eine Reihe Wärme liebender einheimischer Tiere und Pflanzen, aber auch eingeschleppte tropische Arten. Mittels Elektrofischerei konnten hier und im benachbarten „Kalten Bach“ insgesamt 18 Fischarten und der Rote Amerikanische Sumpfkrebs gefangen



Abb. 50:
Exkursionsteilnehmer
an der Exkursion zum
Warmbach in Villach.
Foto: Ch. Komposch.



Abb. 51:
Elektrofischen im
Warmbach in Villach.
Foto: Ch. Komposch.

werden. Neben heimischen Fischarten wie Aitel, Hasel, Rotaugen, Nase, Gründling, Karpfen, Laube, Giebel und Schneider wurden an exotischen Fischarten folgende nachgewiesen:

- Juwelenbuntbarsch (*Hemichromis guttatus*)
- Zebrabuntbarsch (*Amatitlania cf. nigrofasciata*)
- Blauer Gelbflossenmaulbrüter (*Pseudotropheus sp.*)
- Antennenwels (*Ancistrus sp.*)
- Platy (*Xiphophorus maculatus*)
- Guppy (*Poecilia reticulata*)
- Sternflecksalmer (*Pristella maxillaris*)
- Zitronensalmmler (*Hyphessobrycon pulchripinnis*)
- Goldfisch (*Carassius auratus*)



Abb. 52:
Blauer Gelbflossen-
maulbrüter
(*Pseudotropheus sp.*)
aus dem Warmbach.
Foto: Ch. Komposch.

Sternflecksalmler und Zitronensalmler sowie der Blaue Gelbflossenmaulbrüter, der sonst im Malawisee in Ostafrika beheimatet ist, wurden das erste Mal im Warmbach festgestellt (Abb. 52).

Eine weitere Exkursion fand am 19. August 2023 zum Thema „Heimische und eingeschleppte Flusskrebse in Kärnten“ unter der Leitung von DI Jürgen Petutschnig und dem Fachgruppenleiter statt. Dabei



Abb. 53:
Flusskrebsexkursion
bei herrlichem Spät-
sommerwetter. Hier
in Siebenbrunn im
Unteren Gailtal.
Foto: W. Honsig-
Erlenburg.



Abb. 54:
Dohlenkrebs (*Austropotamobius pallipes*)
vom Mösenener Moor.
Foto: W. Honsig-
Erlenburg.

konnten bis auf den Sumpfkrebs und den Signalkrebs alle der sieben in Kärnten vorkommenden Flusskrebsarten vorgefunden werden: Im Siebenbrünner Bach im Unteren Gailtal (Abb. 53) Edelkrebs (*Astacus astacus*) und Steinkrebs (*Austropotamobius torrentium*), im Mösenener Moor zwischen Gitschtal und Weißensee der Dohlenkrebs (*Austropotamobius pallipes*) (Abb. 54), im Weißensee der Kamberkrebs (*Orconectes limosus*) und im Warmbach in Villach der Rote Amerikanische Sumpfkrebs (*Procambarus clarkii*).

Am Freitag, dem 17. November 2023 fand die Jahrestagung der Fachgruppe Zoologie im kärnten.museum statt. Nach der Begrüßung und dem Tätigkeitsbericht des Fachgruppenleiters, referierten Mag. Dr. Christian Komposch in einer „Doppelconference“ mit Julia Lamprecht MSc. vom ÖKOTEAM in Graz über „Die zoologische Artenvielfalt Kärntens und Zukunftsaussichten für Karawankenskorpion, Riesenwolfspinne, Gelbbauchunke, Zauneidechse & Co“ und gaben eine aktuelle Bilanz der Roten Liste gefährdeter Tiere in Kärnten ab (Abb. 55).

Am 25. Mai 2023 wurde eine umfangreiche neue Rote Liste gefährdeter Tiere Kärntens unter Federführung von Mag. Dr. Christian Komposch, herausgegeben vom Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten und dem Amt der Kärntner Landesregierung, Unterabteilung Naturschutz und Nationalparkrecht vorgestellt. Das vorliegende Werk bietet als Fauna Carinthiaca für 27 Tiergruppen eine aktuelle Checkliste. Dieses zoologische Inventar umfasst 8.470 Arten aus den Großgruppen Wirbeltiere, Weichtiere, Spinnentiere und Insekten. Für alle gelisteten Arten wird die Gefährdungssituation anhand der IUCN-Kategorien nachvollziehbar abgebildet. Grundlage dieser Gefährdungsanalyse sind hunderttausende Datensätze und das Konzept des funktionellen Aussterbens der einzelnen Spezies in unserer Landschaft. Mehr als 70 Autorinnen und Autoren haben ihre Expertise, Begeisterung und langjährige Erfahrung in dieses monografische Werk eingebracht. Es dokumentiert die starken Bestandsrückgänge und voranschreitenden Aussterbeprozesse in unserer Tierwelt und ist zugleich ein hoffnungsvoller Aufruf zur Bewahrung der tierischen Schönheiten, Besonderheiten und der Vielfalt Kärntens.

49 Prozent der bearbeiteten Arten werden als Spezies mit unterschiedlichem Ausmaß erhöhter Aussterbewahrscheinlichkeit klassifiziert. 369 Arten werden als Endemiten bzw. Subendemiten angeführt, also Arten, die weltweit nur in bestimmten Regionen in Kärnten vorkommen und für die unser Bundesland eine besondere Verantwortung hat. Dabei zeigt sich unter anderem die Koralpe als Hotspot. Und gerade hier sind zahlreiche Endemiten durch geplante anthropogene Beeinträchtigungen, v. a. Windparks gefährdet.

Bei den Tiergruppen der Skorpione, Tastenläufer und Urzeitkrebse sind alle Arten in diesen Gruppen gefährdet, ein

Abb. 55:
Julia Lamprecht
MSc. beim Vortrag
anlässlich der Fach-
gruppentagung.
Foto: W. Honsig-
Erlenburg.



hoher Gefährdungsgrad besteht auch bei den Muscheln (78 %), Weberknechten (70%), Spinnen und Pseudoskorpionen (je 67 %) sowie bei den Amphibien (60 %) und den Flusskrebse (57 %).

Im Zusammenhang mit der geplanten Publikation des Naturwissenschaftlichen Vereines über die Säugetiere Kärntens, wurden im Jahre 2023 weitere Daten erhoben, Meldungen über das Vorkommen entgegengenommen sowie gefangene Mäuse o. ä. zur Artbestimmung an Anna Rodenkirchen BSc. in Graz gesandt.

Die Birkenmaus (*Sicista betulina*) gehört zur Familie der Hüpfmäuse. Im Gegensatz zu den Echten Mäusen hält sie einen sechs- bis achtmonatigen Winterschlaf. Die Birkenmaus wird von allen mausförmigen Kleinsäugetern Kärntens durch einen deutlichen schwarzen Mittelstrich am Rücken unterschieden (Abb. 56). Das Vorkommen dieser Art in Kärnten ist bisher aus den Gurktaler Alpen, der Reißbeckgruppe, der Saualpe, dem Oberen Görtschitztal und dem Hühnersberg bei Lendorf bekannt. Sie lebt in einer Seehöhe zwischen 800 und 2180 m ü.d.A. Die Birkenmaus bewohnt bevorzugt alpine Matten, Zwergstrauchheiden und Moore, sie scheint sich jedoch zur Überwinterung zum oberen Waldrand, wo sich die Art offenbar in Erdhöhlen eingräbt, zurückzuziehen. Am ehesten ist sie in der Zeit von Mai bis Oktober anzutreffen. Ungünstige Witterung kann die Birkenmaus in einem energieschonenden Starrezustand überdauern. Pro Jahr wird nur ein Wurf mit zwei bis sieben Jungen gesetzt, die nackt und blind zur Welt kommen. Die Art ist vorwiegend nacht- und dämmerungsaktiv, man kann sie jedoch auch bei Tag antreffen. Birkenmäuse sind sehr zutraulich und lassen sich leicht mit der Hand fangen.



Abb. 56:
Die Birkenmaus (*Sicista betulina*) weist am Rücken einen deutlichen Aalstrich auf.
Foto: J. van der Kooij.

In diesem Zusammenhang ergeht an die Mitglieder der Fachgruppe das Ersuchen um Mithilfe, um eine bessere Kenntnis zur Verbreitung dieser Art zu erhalten. Wenn Sie eine Birkenmaus sehen bzw. Kenntnis von einem Vorkommen dieser Art haben, so bitten wir Sie, diese dem Naturwissenschaftlichen Verein (Fachgruppe Zoologie) (e-mail: erlenburg@aon.at) mitzuteilen. Die Meldungen sollten folgende Angaben beinhalten:

- Fund-/Beobachtungsort (falls möglich mit geografischen Koordinaten oder mit genauer Beschreibung des Fundortes)
- Seehöhe (falls bekannt)
- Beobachtungsdatum
- Fotobeleg (falls Ihnen ein solcher gelingt)

Als Vorversuch wurden im Jahre 2023 vom 21. bis 27. August von Dipl. Biologen Jeroen van der Kooij, einem Naturfotografen und

Kleinsäugerspezialisten aus Norwegen, gemeinsam mit Tierarzt Dr. Jean Meyer aus Villach in der Hafnergruppe (nahe Wirmsberg, Hirneck in der Gemeinde Rennweg) erste Fangversuche durchgeführt. Mittels 15 Eimerfallen konnten zwar keine Birkenmäuse nachgewiesen werden, allerdings konnten folgende Kleinsäuger-Fänge (Wiederfänge einbegriffen) gemacht werden: 31 Waldspitzmäuse (*Sorex araneus*), vier Zwergspitzmäuse (*Sorex minutus*), zwei Wasserspitzmäuse (*Neomys fodiens*), 15 Kleinwühlmäuse (*Microtus cf. subterraneus*), eine Erdmaus (*Microtus sagrestis*) und eine Gelbhals- oder Alpenwaldmaus (*Apodemus cf. alpicola*). Weiters wurden in den Fallen zwei Waldeidechsen (*Zootica vivipara*) nachgewiesen.



Abb. 57:
Der Huchen
(*Hucho hucho*),
der größte Vertreter
der Salmoniden,
ist stark gefährdet
Foto:
W. Köstenberger.

Aufgrund seiner Gefährdung wurde der Huchen (*Hucho hucho*) (Abb. 57) zum „Fisch des Jahres 2023“ in Österreich gekürt. Der Huchen war früher in Kärnten viel weiter verbreitet als heute und von großer Bedeutung, wobei diese Fischart in der gesamten Drau sowie in den Hauptzuflüssen gelebt hat.

Das Vorkommen des Huchens, welcher auch als Donaulachs bezeichnet wird, ist auf das Einzugsgebiet der Donau beschränkt. Durch die systematische Einschränkung des natürlichen Lebensraumes infolge des Baues von Laufkraftwerken, die Spätfolgen der Verbauungen sowie durch frühere Gewässerverunreinigungen, ist der Bestand drastisch zurückgegangen. Einen wirklich guten Huchenbestand findet man in Kärnten heute nur mehr in der Gail, vereinzelt werden noch Huchen in der Drau gefangen. In der Gurk, in der der Huchen früher flussauf etwa bis Straßburg vorgekommen ist, gibt es heute keine Exemplare dieses größten heimischen Verwandten der Lachsartigen mehr. In der aktuellen Roten Liste der gefährdeten Fische Kärntens ist er in der Kategorie „Endangered – stark gefährdet“ zu finden.

Im Jahre 2023 ist ein Sonderheft zum Thema „Der Huchen stirbt aus – was tun?“ der Zeitschrift „Österreichs Fischerei“ unter Federführung der Universität für Bodenkultur (Prof. Jungwirth, Prof. Schmutz) erschienen, an dem 37 Autoren mitgearbeitet haben.

Die Fledermauspopulation in Österreich erhielt in den vergangenen Jahren Zuzug aus dem Balkan- bzw. Mittelmeerraum. Bereits 2020 konnte im Europaschutzgebiet Lendspitz-Maiernigg in Klagenfurt von einem Team um Markus Milchram MSc. von der Universität für Bodenkultur Wien und der Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung (KFFÖ) eine neue Fledermaus-Art für Kärnten und Österreich gefangen werden, die 2023 als Steppen-Bartfledermaus (*Myotis davidii*) determiniert wurde.

Der von Mag. Thomas Friedl geleitete Zoologen-Stammtisch im „Ristorante Castello“ in Viktring wird bei Bedarf abgehalten, wobei die Teilnehmer vorher per E-Mail informiert werden.

RECHNUNGSBERICHT 2023

Eröffnungsbilanzsumme 1.1.2023	<u>305.124,43</u>	
	Einnahmen €	
Erlöse Mitgliedsbeiträge	53.501,60	
Erlöse Spenden	4.856,90	
Erlöse NWV-Verlag	33.046,28	
Zins- und Wertpapiererträge	5.508,71	
Vertragssubvention Ktn. Landesreg. (inkl. Kanzleizuschuss)	170.352,30	
AMS-Förderungen	3.417,20	
Summe der Einnahmen 2023	270.682,99	

	Ausgaben €
Verlag (Druckkosten), Vereinsarbeit, Veranstaltungen	212.431,04
Fachgruppenarbeit, Projekte	17.349,96
Gehälter, Steuer, Sozialaufwand	66.610,67
Vereinslokal/Lager	13.664,10
Spesen des Geldverkehrs	3.406,65
Sollzinsen	0,00
Kapitalertragsteuer	8,13
Kursdifferenzen	0,00
Summe der Ausgaben 2023	313.470,55
	575.807,42
	-313.470,55
Saldovortrag nach 2024	262.336,87

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 2024

Band/Volume: [214](#) [134](#) [1](#)

Autor(en)/Author(s): Diverse Autoren

Artikel/Article: [Aus dem Vereinsgeschehen 355-398](#)