

Naturwissenschaftlicher Verein Karlsruhe e.V.

Mitgliederversammlung am 9. April 2024 für das Vereinsjahr 2023

Im Anschluss an den Vortrag von Prof. Dr. MARTIN HUSEMANN „Evolution der Buntbarsche des Malawisees“ fand am Dienstag, den 9. April 2024 die ordentliche jährliche Mitgliederversammlung (MV) des Naturwissenschaftlichen Vereins Karlsruhe e.V. im Max-Auerbach-Vortragssaal des Staatlichen Museums für Naturkunde Karlsruhe (SMNK) statt. Es waren 24 Mitglieder des Naturwissenschaftlichen Vereins Karlsruhe (NWV) anwesend sowie ein Gast. Die Sitzung begann um 19:45 Uhr und endete um 20:40 Uhr.

Tagesordnung

- 1 Begrüßung, Feststellung der frist- und formgerechten Ladung, Beschluss der endgültigen Tagesordnung
- 2 Bericht des 1. Vorsitzenden
- 3 Berichte der Arbeitsgemeinschaften
- 4 Kassenberichte der Geschäftsführerin
- 5 Bericht der Kassenprüfer
- 6 Aussprache über die Berichte
- 7 Entlastung des Vorstandes
- 8 Beratung von Anträgen der Mitglieder
- 9 Verschiedenes

1 Begrüßung, Feststellung der frist- und formgerechten Ladung, Beschluss der 1 endgültigen Tagesordnung

Der 1. Vorsitzende Dr. ROBERT TRUSCH begrüßte die anwesenden Vorstands- und Beiratsmitglieder sowie die Leiter der Arbeitsgemeinschaften (AG): Prof. Dr. MARTIN HUSEMANN (Direktor und neuer Hausherr des SMNK und Beirat qua Amt), PD Dr. MICHAELA SPIESKE (Geschäftsführerin), DR. SABRINA PLEIGNÈRE, THOMAS HOLFELDER (Limnologische AG), Dr. ROLF MÖRTER (Entomologische Jugend AG und 2. Vorsitzender) und unser Ehrenmitglied KLAUS VOIGT sowie den Vorsitzenden der Freunde des Naturkundemuseums Karlsruhe, Dr. SIEGFRIED SCHLOSS. Entschuldigt hatten sich WERNER WURSTER (Geowissenschaftliche AG), HEIKO SINGER (Beirat), JOCHEN LEHMANN (Leiter der Ornithologischen AG) und DIETER OBERLE von der Pilzkundlichen AG (PiNK).

Die Tagesordnung wurde ebenso wie der Protokollführer R. MÖRTER ohne Einwände per Akklamation beschlossen bzw. gewählt. Alle Mitglieder waren mit Post vom Donnerstag, den 13. Dezember 2023 (Erscheinungsdatum und Versand der Carolinea) satzungsgemäß eingeladen worden, d.h. gemäß §6(1) persönlich und mindestens drei Wochen vor Sitzungstermin. Die Einladung war zusammen mit Band 81 der Zeitschrift Carolinea, dem Mitgliedsausweis des NWV für das Jahr 2024, dem Jahresprogramm des NWV sowie den aktuellen Programmen von Entomologischer AG, Pilzkundlicher AG und Geowissenschaftlicher AG (Karlsruher Geowissenschaftlichem Treffen) versandt worden. Die frist- und formgerechte Einladung war somit festgestellt. Laut Unterschriftenliste waren 24 Mitglieder anwesend und die MV damit beschlussfähig.

2 Bericht des 1. Vorsitzenden Zeitschrift

Band 81 der Zeitschrift Carolinea umfasst 261 Seiten mit 199 Abbildungen und wurde einige Tage vor dem offiziellen Erscheinungsdatum 13. Dezember 2023 bereits an das Naturkundemuseum geliefert. Sie wurde den Mitgliedern an diesem Datum zugesandt (s.o.).

Mitgliederversammlung

Die Mitgliederversammlung für das Berichtsjahr 2023 wurde in altbewährter Weise wieder ins Frühjahr des Folgejahres gelegt, um den Abstand zum Berichtsjahr nicht zu groß werden zu lassen. Und auch die letzte Mitglieder-Hauptversammlung für das Vereinsjahr 2022 fand schon am 25. April 2023 statt, womit der Turnus aus Vor-Coronazeiten wieder erreicht ist. Zum Protokoll vgl. den Abdruck in der Carolinea Band 81, Seiten 147-172. Hier finden sich auch die Berichte aus den Arbeitsgemeinschaften, und zwar für die Limnologische AG ab Seite 158, die Entomologische AG ab Seite 162, die Entomologische Jugend-AG ab Seite 166, die Ornithologische AG ab Seite 168 und für das Karlsruher Geowissenschaftliche Treffen auf Seite 170.

Ferner konnte auf den Seiten 143-146 darüber berichtet werden, dass unser Mitglied AXEL HOFMANN die FABRICIUS-Medaille 2023 erhielt, eine hohe Auszeichnung der Deutschen Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie (DGaaE).

Mitgliederentwicklung

Wir gratulieren unseren Jubilaren zu 50 Jahren Mitgliedschaft im Jahr 2023: Dr. HANS-FRIEDRICH SCHÖLCH (Heidelberg) und zu 40 Jahren Mitgliedschaft: KARL TREFFINGER (Oberderdingen), Dr. MANFRED VERHAAGH (Eggenstein-Leopoldshafen) und ULRICH MAHLER (Neulußheim). An dieser Stelle sollen auch unsere fünf langjährigsten Mitglieder einmal erwähnt werden: Das Museum Natur und Mensch in Freiburg mit 68 Jahren (seit 7.10.1955), unsere Ehrenmitglieder KLAUS VOIGT, Ettlingen, 64 Jahre (seit 14.10.1959), Prof. Dr. VOLKMAR WIRTH, Murr, 62 Jahre (seit 1.1.1962), GÜNTER EBERT, Stutensee, 59 Jahre (seit 1.1.1965) und Frau CORNELIA KLUTH aus Karlsruhe, 58 Jahre (seit 1.4.1966). – Dankeschön für so viele Jahre treue Mitgliedschaft!

Auch der Toten des Jahres 2024 wollen wir heute gedenken. Es sind verstorben: ANNE BODENSOHN, sie war Mitglied seit dem 5.8.2013 und ist verstorben am 27.1.2024; Herr THOMAS ECK, er war Mitglied seit dem 9.11.2021, ist verstorben am 4.5.2023; Frau JUTTA RÖMMELT-DOLL, sie war Mitglied seit 23.1.2011 und verstarb im Dezember 2023; Herr VOLKHART OEHME war Mitglied seit 28.12.1983 und ist im Laufe des Jahres 2023 verstorben. Weiterhin vermischen wir Herrn HANS GEORG ROOS, er war Mitglied seit 11.11.2014, der vermutlich verstorben ist; außerdem vermischen wir Herrn ARMIN SCHIEBER, er war Mitglied seit 1.1.2005 und war in diesem Jahr 2024 nicht mehr zu erreichen. Bereits auf der letzten MV am 25. April 2023 gedachten wir Frau ELISABETH LÖFFLER, sie war Mitglied seit dem 1.1.2017 und ist am 26.3.2023 verstorben sowie Herrn HEINZ JÜNGLING, der seit dem 1.5.2007 Mitglied war und am 9.4.2023 verstarb. – Die Anwesenden erhoben sich zu einer Gedenkminute.

Der NWV hat im Berichtsjahr 43 neue Mitglieder gewinnen können. Im Jahr 2022 waren es

Mitgliederentwicklung

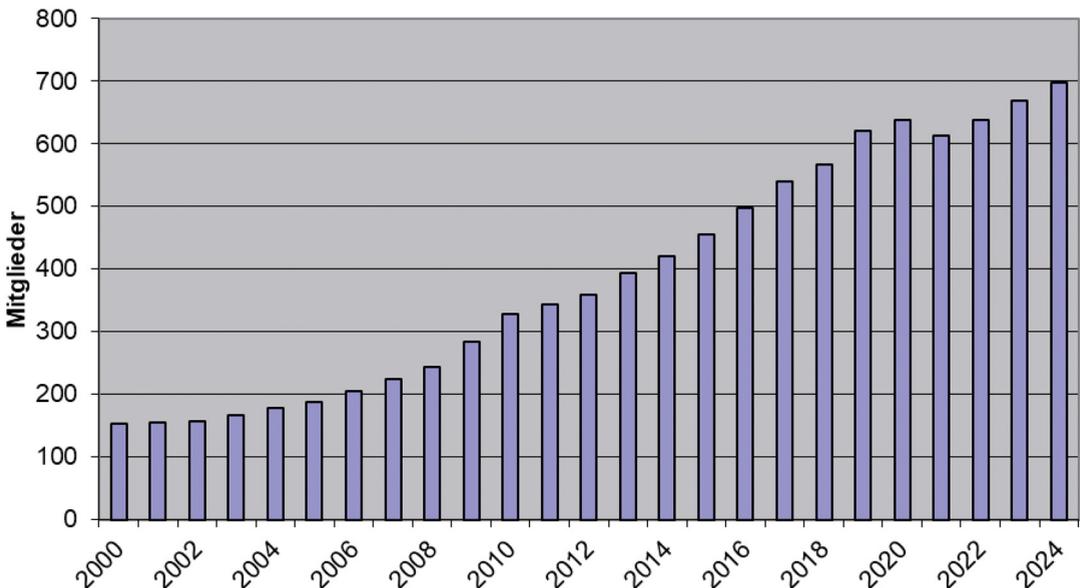


Abbildung 1. Mitgliederentwicklung des Naturwissenschaftlichen Vereins Karlsruhe e.V. ab dem Jahr 2000 bis heute (8.4.2024). Nach der „Corona-Delle“ 2021-2022 hat sich der Aufwärtstrend wieder stabilisiert.

41. Vier Mitglieder kündigten zum Ende 2023, sodass unsere Mitgliederzahl nach Bereinigung der Mitgliederdatenbank zum Jahresende 668 betrug. Dies bedeutet im Vergleich zum Vorjahr 2022 einen Anstieg um 30 Mitgliedschaften und damit einen neuen Höchststand für den NWV.

Diese positive Entwicklung setzt sich auch 2024 fort (Abb. 1): Die Anzahl der Mitglieder ist nach Bereinigung um Säumige (Rückstand von zwei oder mehr Beiträgen) bis heute bereits wieder um 30 angestiegen und beträgt 698. Der Vorstand bittet trotzdem alle Mitglieder, sich weiterhin engagiert für ihren Verein einzusetzen. Allen Aktiven sei herzlich für ihre Vereinsarbeit gedankt!

Projekte

Im Jahr 2023 führte der NWV die folgenden Projekte durch.

Finanzielle Abwicklung von Projekten für das SMNK: Grafik für Vorschau-Vitrine in der Ausstellung (gezeigt 1.9.-31.12.), Druck der Zeitschrift *Carolinea*, Entomologie: Hauptsammlung Geometridae, Vivarium: Mittelmeerexkursion, Bibliothek: Anschaffung von Literatur.

Bewirtschaftung von zwei Fahrzeugen für das SMNK.

Wasservogelzählung (Ornithologische AG).

Veranstaltungen 2023

Alle Veranstaltungen des NWV konnten im Berichtsjahr nahezu planmäßig durchgeführt werden. Während die Vorträge in der kalten Jahreszeit immer dienstags stattfanden, erfolgten die Exkursionen und Führungen zu freien Terminen. Jeweils acht Vorträge und acht Exkursionen gab es 2023, die Pilzberatung erfolgte vom 14. August bis 6. November und vom 7.-8. Oktober fand die 18. Karlsruher Frischpilzausstellung statt. Zwei der acht Vorträge fanden im Februar und März im Rahmen der Großen Sonderausstellung „Von Sinnen“ statt, die vom 1. Dezember 2022 bis 10. September 2023 dauerte. Nur die geplante Vorführung „NachtAktiv – Frühlingsfalter im Auwald“ musste wegen des schlechten Wetters im April entfallen.

24. Januar 2023

Zum Ende der Welt und zurück – 40 Jahre globale Botaniker-Karriere

Vortrag von Prof. Dr. RAINER W. BUSSMANN (SMNK) Der Referent ist gebürtiger Leutkircher und kehrte nach einer Universitätskarriere, die ihn von

der Universität Bayreuth über die University of Hawaii, die University of Texas, den Missouri Botanical Garden und die Ilia State University in Georgien geführt hat, im Oktober 2022 als Leiter des Referats Botanik des SMNK nach Baden-Württemberg zurück. In seinem Vortrag berichtete BUSSMANN von seinen Anfängen in der floristischen Kartierung mit Aufenthalten am Karlsruher und Stuttgarter Naturkundemuseum, seiner Arbeit als Vegetationsökologe in Afrika und Südamerika und seiner Tätigkeit als „Ethnobotaniker“ in den Bergregionen der Welt. Ethnobotaniker studieren die Beziehung zwischen Pflanzen und Menschen. Das umfasst die Verwendung von Pflanzen durch den Menschen und die Beziehung zwischen Mensch und Vegetation. Im Vortrag ging es um essbare Wildpflanzen, wilde Nutzpflanzenverwandte, den Klimawandel, gastronomische Botanik sowie die Bewahrung traditionellen Wissens. Auch gab uns der Referent darüber Auskunft, warum es ihn zurück nach Baden-Württemberg zog.

28. Januar 2023

Exkursion zum Ramsar-Welttag der Feuchtgebiete

Exkursion mit KLAUS LECHNER (NABU Karlsruhe), ANDREAS WOLF (Naturschutzzentrum Karlsruhe) und Jochen Lehmann (OAG Karlsruhe)

Die Exkursion führte an den Fermasee in Rheinstetten-Neuburgweier. Jeden Winter ziehen viele Wasservögel von Nord- und Osteuropa auf der Suche nach eisfreien Wasserflächen in den Süden, wo sie Nahrung und Ruhe finden können. Einige von ihnen finden ihr Winterquartier am Rhein und seinen Nebengewässern. Andere Arten legen hier nur einen Zwischenstopp ein, bevor sie ihren Weg Richtung Südeuropa oder Afrika fortsetzen. An diesem Nachmittag wurden vor allem die Wasservögel im Naturschutzgebiet „Altrhein Neuburgweier“ beobachtet.

4. Februar 2023

Nomaden der Lüfte – Gefiederte Wintergäste am Plittersdorfer Altrhein

Exkursion mit KLAUS LECHNER, STEFFEN TILLMANN (beide NABU Karlsruhe) und JOCHEN LEHMANN (OAG Karlsruhe)

Die Rastatter Rheinauen bieten den im Herbst südwärts ziehenden nord- und osteuropäischen Wasservögeln attraktive Rast- und Winterplätze, zum Beispiel den Plittersdorfer Altrhein mit seinen stark schwankenden Wasserständen, den alten Bärensee, ebenfalls ein Altrheinarm, so-

wie eine ehemalige Kiesgrube. Es konnten viele verschiedene Arten in großen Individuenzahlen beobachtet werden.

7. Februar 2023

Nächtliche Jäger: wie Fledermäuse mit den Ohren sehen – und was Insekten dagegen tun
Vortrag von Dr. habil. HOLGER R. GOERLITZ (Max Planck Institut für Biologische Intelligenz, See-wiesen)

Mit über 1400 Arten sind Fledermäuse die zweitgrößte Gruppe der Säugetiere und ökologisch am vielfältigsten. Sie fressen Früchte, bestäuben Blüten, jagen Insekten, können fliegen und orientieren sich per Schall in absoluter Dunkelheit. Wie „sieht“ die akustische Welt der Fledermäuse aus? Wie unterscheiden sie Beute von Baum? Und lässt die Beute sich das einfach gefallen? Diese Fragen wurden vom Referenten beleuchtet, der seinen Vortrag im Rahmen der Großen Sonderausstellung „Von Sinnen“ hielt, die vom 1. Dezember 2022 bis 10. September 2023 im Karlsruher Naturkundemuseum zu sehen war.

14. März 2023

Die anderen verstehen: Ein Blick auf Wahrnehmung und Kommunikation von Primaten
Vortrag von Dr. VANESSA WILSON (Universität Neuchâtel)

Wie Menschen führen auch nicht-menschliche Primaten ein komplexes soziales Leben: Wen man kennt und was man weiß, ist wichtig für das Überleben in der Gruppe. Was lernen wir aus den Beobachtungen dieser Arten? Mimik, Blickverhalten und Entscheidungsfindung verraten uns viel darüber, was sie von anderen wissen, über ihre sozialen Präferenzen und ihre Kommunikation untereinander. Der Vortrag der Referentin, der im Rahmen der Großen Sonderausstellung „Von Sinnen“ stattfand, gab hierüber Auskunft.

2. April 2023

Tagesexkursion Vulkanlandschaft Hegau
Geologische Exkursion mit Dr. MATTHIAS GEYER (Kooperationsveranstaltung mit Geotourist Freiburg)

Die Teilnehmenden trafen sich zu dieser Exkursion in die Vulkanlandschaft Hegau mit ihren zahlreichen charakteristischen Kegelbergen um 10:00 Uhr am Aussichtspunkt der Raststätte Hegau-West an der A 81. Nach einem Landschaftsüberblick von der Panoramaterasse an der Autobahn wurden verschiedene geologisch

bedeutsame Punkte in diesem Gebiet besucht und die geologische Entwicklungsgeschichte des Hegau sowie die Entstehung von Deckentuffen, Lapillituffen, Hegaubasalt und Phonolith erläutert. Die landschaftsprägende Kraft des eiszeitlichen Rheingletschers war ebenfalls ein zentraler Punkt dieser Führung. Auch Georisiken wurden am Beispiel des historischen Bergrutsches am Hohenhewen thematisiert. Am Treffpunkt wurden Fahrgemeinschaften gebildet, um die Anzahl an Fahrzeugen möglichst gering zu halten, bevor die einzelnen Haltepunkte angesteuert wurden. Im Verlauf der Exkursion wurden mehrere Wanderungen durchgeführt.

25. April 2023

Tsunamis – Gefahr (nicht nur) aus dem Meer
Vortrag von PD Dr. MICHAELA SPISKE (SMNK)

Die Referentin stellte sich als neue Leiterin des Referats Geowissenschaften, Geologie, Mineralogie und Sedimentologie sowie Kuratorin des Naturkundemuseums persönlich und fachlich vor und hielt einen Vortrag über die Entstehung von Tsunamis und wie man Tsunami-Ablagerungen in der geologischen Überlieferung erkennen kann. Tsunamis waren lange Zeit eine unterschätzte Naturgefahr. Die großen Ereignisse im Indischen Ozean 2004 und Japan 2011 haben jedoch gezeigt, wie verwundbar Küstenregionen sind. Die Erforschung von Tsunamiereignissen aus der geologischen Vergangenheit liefert wichtige Hinweise, wie häufig Regionen von Tsunamis heimgesucht werden und wie stark diese Ereignisse in der Vergangenheit waren. Die Daten dienen zudem auch der Verbesserung von Evakuierungsrouten und Frühwarnsystemen.

2. Juni 2023

Im Lebensraum des Ziegenmelkers

Exkursion der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft (Leitung JOCHEN LEHMANN)

Der Ziegenmelker zählt zu den am stärksten gefährdeten Vogelarten im Land. Die bestens getarnte „Nachtschwalbe“ ist tagsüber praktisch unsichtbar, wenn sie auf einem Ast oder am Boden ruht. Die Balzflüge, die von dem typisch schnurrenden Gesang begleitet werden, bieten die einzige Chance, diesen faszinierenden Vogel zu erleben. Bei einem kleinen Abendspaziergang von 21:00-23:00 Uhr, ausgehend vom Waldparkplatz Friedrichstaler Allee / K 3579 südlich von Stutensee-Friedrichstal, wurden Biologie und Lebensweise der Art vorgestellt.

1. Juli 2023

Stadtbotanik

Geführte Exkursion mit THOMAS BREUNIG (Karlsruhe) Die in Zusammenarbeit mit der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Südwestdeutschland e.V. (BAS) und dem Naturschutzzentrum Karlsruhe-Rappenwört (NAZKA) gut zweistündige Führung begann 15:00 Uhr beim Brunnen auf dem Gutenbergplatz. Die Karlsruher Weststadt ist nicht nur eine begehrte Wohnlage, auch zahlreiche Wildpflanzen fühlen sich hier wohl: Von Winzlingen in Pflasterfugen über Ackerwildkräuter und Mauerfarne, verwilderte Gartenpflanzen bis hin zu exotischen Neuankömmlingen aus Amerika und Asien gab es bei dem botanischen Spaziergang viel zu entdecken.

14. Juli 2023

Tiere und Pflanzen im Baggersee

Exkursion mit den Tauchern der Limnologischen Arbeitsgemeinschaft (Leitung Dr. SABRINA PLEGNIERE und THOMAS HOLFELDER)

Am Baggersee Fuchs & Gros in Eggenstein fand in Zusammenarbeit mit dem NAZKA ab 17:00 Uhr die inzwischen traditionelle, mehrstündige Veranstaltung statt. Es waren ca. 50 Personen anwesend, incl. acht Kindern zwischen 5 und 12 Jahren, die während dem theoretischen Teil begeistert mit dem Aquaskop im Wasser unterwegs waren. – Was ist das für ein Fisch? Garnelen in unseren Baggerseen? Und fleischfressende Pflanzen unter Wasser? Diese und weitere spannende Fragen wurden beantwortet. Die Taucherinnen und Taucher sorgten mit ihrem Einsatz dafür, dass die faszinierende Unterwasserwelt unserer Baggerseen präsentiert werden konnte. Eine Welt, die sonst unter der Wasseroberfläche verborgen ist. In etlichen Aquarien wurden die verschiedenen Lebewesen aus dem Baggersee für die Besucherinnen und Besucher aus- und vorgestellt: Fische, Muscheln, Krebse, Wirbellose und Unterwasserpflanzen, auch Neobiota, fremde Arten, die in den letzten Jahren bei uns Einzug gehalten haben. Im praktischen Teil, der Erklärung der Pflanzen und Tiere in den Aquarien, konnte auch mal ein großer Kamber oder Kalko Krebs auf der Hand gehalten werden, was Klein und Groß ebenfalls begeisterte.

14. August bis 6. November 2023

Öffentliche Pilzberatung

Pilzberater der AG Pilze (PiNK)

Noch in der Sommerpause startete die Pilzberatung. Wie immer während der Pilzsaison ga-

ben die Pilzberater einmal wöchentlich montags von 17:00 bis 19:00 Uhr am Westeingang des Nymphengarten-Pavillons im Hof des Karlsruher Naturkundemuseums bereitwillig Auskunft über Bestimmungsmerkmale, Speisewert, Häufigkeit und vieles mehr.

10. September 2023

Hornisgrinde und Mummelsee

Geologische Exkursion mit Dr. MATTHIAS GEYER (Kooperation mit Geotourist Freiburg)

Man traf sich 10:00 Uhr zu der für die Mitglieder des Naturwissenschaftlichen Vereins kostenlosen, geführten Wanderung auf dem Parkplatz Mummelsee an der Schwarzwaldhochstraße. Im Zentrum stand die Geologie und Landschaftsgeschichte des Nordschwarzwaldes am Beispiel der Hornisgrinde. Nach einer Teilumrundung des Mummelsees wurde mit dem Dreifürstenstein der höchste Berg Württembergs erstiegen. Unterwegs boten sich Ausblicke auf die Schwarzwaldhochstraße in Richtung Ruhstein. Der durch den Orkan „Lothar“ verursachte Windbruch ist noch deutlich erkennbar. Nach der Querung des Moorebiets auf der Hornisgrinde auf dem Bohlenweg erfolgte der Rückweg zum Mummelsee über die Windkraftanlagen und den Aussichtsturm mit Rundblick, dann ging es auf der Fahrstraße weiter abwärts. Unterwegs wurden an geeigneten Stellen Erklärungen zur Geologie und Landschaftsgeschichte des Gebiets gegeben.

7.-8. Oktober 2023

18. Karlsruher Frischpilzausstellung

AG Pilze des Naturwissenschaftlichen Vereins (PiNK)

Zum 18. Mal veranstaltet das SMNK in Zusammenarbeit mit der AG Pilze im NWV (PiNK) im Nymphengarten-Pavillon die Frischpilzausstellung, bei der an beiden Tagen von 10:00-18:00 Uhr rund 300 Arten gezeigt wurden. Zusätzlich wurden in einem großen Diorama „Pilze an Eichen“ präsentiert. Außerdem gab es wieder eine Ausstellung in der Ausstellung mit mikroskopischen Demonstrationen unter der Überschrift: „Trüffeln in Lebensmitteln“. Wer wollte, konnte z. B. seine Trüffelwurst mitbringen und überprüfen lassen, ob sie wirklich den begehrten Pilz enthält. Ein Pilzzüchter aus der Altmark verkaufte wieder Zuchtpilze und verköstigte die Besucherinnen und Besucher mit einer Pilzpfanne. Ferner konnte man sich über die neueste Pilzliteratur an einem Buchstand informieren, Pilze von den Pilz-



Abbildung 2. Taucher werden von Sonnenbarschen (*Lepomis gibbosus*) begleitet. – Foto: DETLEV KUHN.



Abbildung 3. Bakterien zersetzen alles Organische, was auf dem Seegrund ankommt ... – Foto: DETLEV KUHN.



Abbildung 4. ... es entstehen skurrile farbliche Gebilde. – Foto: DETLEV KUHN.

Abbildung 5. Neozoon, vermutlich in Büchenau ausgesetzt: Cumberland-Schmuckschildkröte (*Trachemys scripta troostii*). – Foto: DETLEV KUHN.



Abbildung 6. Schleie (*Tinca tinca*) im Streitköpflesee. – Foto: DETLEV KUHN.



Abbildung 7. Steinbeißer (*Cobitis taenia*) und Barsche im Streitköpfle-See. – Foto: DETLEV KUHN.



experten der Arbeitsgruppe bestimmen lassen oder sie im Mikroskop studieren.

24. Oktober 2023

Holzige Exoten – Wie wandeln sich mitteleuropäische Laubwälder?

Vortrag von PD Dr. STEFAN ABRAHAMCZYK (Naturkundemuseum Stuttgart)

Seit einigen Jahren wandern immer mehr exotische Gehölze aus unseren Gärten in angrenzende Wälder ein. Bisher haben diese Arten aber kaum Aufmerksamkeit von Seiten der Wissenschaft bekommen. In diesem Vortrag wurde durch den Referenten dokumentiert, wie verbreitet diese Exoten inzwischen sind, um welche Arten es sich handelt und welche Merkmale in ihrer Ökologie eine erfolgreiche Ausbreitung begünstigen.

14. November 2023

Das Kambrium – Ursprung des modernen Lebens

Vortrag von Dr. JULIEN KIMMIG (SMNK)

Der Vortragende stellte sich als neuer Leiter des Referats Paläontologie und Evolutionsforschung sowie als Kurator des Naturkundemuseums persönlich und fachlich vor. In seinem Vortrag ging es um die Entwicklung des Lebens auf der Erde. Die ersten Anzeichen von Leben auf unserem Planeten finden wir in ca. 3,5 Milliarden alten Gesteinen in Form von Stromatolithen, biogenen Sedimentgesteinen. Es dauerte dann fast 3 Milliarden Jahre (bis ins ausgehende Proterozoikum), bis mehrzellige Organismen, welche als Tiere angesehen werden können, als Fossilien erhalten sind. Allerdings muss man bis in das Kambrium warten, um erstmals Körperbaupläne vieler moderner mehrzelliger Tierstämme zu finden. Was führte zu dieser evolutionären Entscheidung, und wie sind diese frühen Tiere überliefert? Im Vortrag wurde hierzu berichtet.

21. November 2023

Sehen und (nicht) gesehen werden: Einblicke in ein vielseitiges zoomorphologisches Forschungsfeld

Vortrag von Prof. Dr. MARTIN HESS (Ludwig-Maximilians-Universität München)

Für die meisten Tierarten ist Licht ein Träger überlebenswichtiger Informationen bezüglich Umgebung, Nahrung, Raubfeinden und Artgenossen. Entsprechend hat die Evolution im Stammbaum der Tiere unterschiedliche Seh-

gane hervorgebracht: faszinierende Strukturen für einfache bis komplexe Sehleistungen. Das Sehvermögen bestimmt aber nicht nur das innere Weltbild eines Organismus, sondern mittelbar auch sein äußeres Erscheinungsbild und sein Verhalten. Dieses Gefüge an Zusammenhängen wurde anhand ausgewählter und verblüffender Beispiele beleuchtet.

5. Dezember 2023

Die „Trüffel“ – eine Diva! Einem Mysterium auf der Spur

Vortrag von Dr. JOSEF-VALENTIN HERRMANN (Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau Veitshöchheim)

Bereits die Sumerer, die Ägypter, erst Recht die Griechen und die Römer, wie auch die Araber waren der „Trüffel“ regelrecht erlegen! War das „Manna“, das den Israeliten nach ihrem Auszug aus Ägypten während der Passage des Sinai als Gott gewollte Labsal zu Teil wurde, vielleicht sogar die vom Wind freigelegte Wüstentrüffel („*Terfezia spec.*“)? Großherzige Trüffelgeschenke bereiteten die diplomatischen Beziehungen zwischen Herrscherhäusern in Europa bis in die Neuzeit vor. Und bei alle dem wusste eigentlich niemand, um was es sich tatsächlich handelt. Waren diese „Geschwülste“ in der Erde durch Blitze entstanden oder aus dem Moder der Erde quasi „ausgerülpst“? Eigenartige Knollen in der Erde, ohne Blätter, ohne Stängel, ohne Wurzeln, mit nichts sonst vergleich- oder fassbar, und dennoch mit einem, je nach Situation, so ganz besonderen kulinarischen Eindruck, oder aber im christlich geprägten europäischen Mittelalter, ob der Absonderlichkeit der Eigenartigkeit, ein Grund für strikte Ablehnung!? Das Mysterium „Trüffel“ war jedenfalls lange schon geboren, bevor sich die Naturwissenschaften ab dem 19. Jahrhundert diesem näherten. Wir wissen heute, dass es sich bei Trüffeln um viele verschiedene Arten handelt, von denen allerdings nur sehr wenige den wirklich wertvollen „Diamanten der Küche“ zuzurechnen sind. Die Ausführungen des Vortrags durch den ehemaligen Abteilungsleiter Forschung der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau und Trüffelexperten griffen die kulturhistorischen Bezüge auf und zeigten an Hand der mykologischen Grundlagenforschung den derzeitigen Stand der „Trüffelforschung“. Der Schwerpunkt des Vortrags bewegte sich um die Interaktionen zwischen „Trüffel“-Mykorrhiza und Wirtspflanzen sowie

den umgebenden ökophysiologischen Bedingungen. Der Fokus lag dabei auf Versuchen zur Kultivierung der Burgunder-Trüffel (*Tuber aestivum*) in Deutschland.

17. Dezember 2023

Adventspilze in den Rheinauen

Führung mit Dr. MARKUS SCHOLLER (SMNK)

Wie in den beiden letzten Jahren führte der Referent in Zusammenarbeit mit dem NAZKA zum 4. Advent ab 13:30 Uhr eine „Winterpilzführung mit Glühwein und Punsch“ durch. Das Artenspektrum war auch dieses Mal wieder ein anderes, denn jedes Jahr treten verschiedene Pilze auf. Bemerkenswert ist der zinnober- bis signalrote Österreichische Prachtbecherling (*Sarcoscypha austriaca*) – man könnte meinen, die Art stammt aus den Tropen! Es handelt sich jedoch um eine heimische Art, bei der Fruchtkörper nur in der kalten Jahreszeit gebildet werden.

3 Berichte der Arbeitsgemeinschaften

Die Leiter der Arbeitsgemeinschaften berichteten über die Tätigkeiten ihrer AGs im Jahr 2023. Die ausführlichen Berichte werden im Anschluss an das MV-Protokoll abgedruckt.

Limnologische Arbeitsgemeinschaft

Über die vielfältigen Aktivitäten der Limnologischen Arbeitsgemeinschaft berichtete Dr. SABRINA PLEGNIERE, vergl. S. 175.

Ornithologische Arbeitsgemeinschaft

ROBERT TRUSCH berichtete stellvertretend über die Aktivitäten, vergl. auch S. 173. Der Tätigkeitsbericht beinhaltet das Monitoring rastender Wasservögel (MrW) am Nördlichen Oberrhein mit fast 200 Zählgebieten: an dem Monitoring beteiligen sich aktuell 26 Zählerinnen und Zähler, die Bereitstellung von Daten des MrW für diverse Planungen (u. a. TransnetBW, Floating-PV, ...), das Thema „Wanderfalken und Uhus“ – Dynamische Populationen und Populationsdynamik im Südwesten 2020 und 2021 mit Exkurs zur Überarbeitung und Umsetzung des Wanderfalkenschutzkonzepts im NSG Batterfelsen beim Schloss Hohenbaden in Baden-Baden (mit fast 50 Teilnehmern ein sehr gut besuchter Vortrag im Januar 2023 von Dr. FRANK RAU, Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz im NABU) sowie die Exkursionen, u.a. Mitwirkung RAMSAR-Welttag der Feuchtgebiete, NSG Wagbachniederung, Ziegenmelker Hardtwald nördlich Karlsruhe. Ein

besonderer Dank ging an den Vorstand des NWV für gute und unkomplizierte Zusammenarbeit sowie auch an Dr. ALBRECHT MANEGOLD, der sich immer um die Raumreservierung und Zugangsmöglichkeiten im SMNK für die OAG kümmert.

Entomologische Jugend-Arbeitsgemeinschaft (Ento-Jugend)

Dr. ROLF MÖRTTER berichtete über die Aktivitäten, vgl. auch S. 169. Endlich konnte sich die Ento-Jugend wieder ohne Corona-Einschränkungen elf Mal treffen. Vorträge und Bestimmungsübungen fanden im Naturkundemuseum statt zu Libellen mit LISA LEHMANN und Ameisen mit Referatsleiter Entomologie Dr. MANFRED VERHAAGH. Die Führungen durch das wissenschaftliche Sammlungsmagazin und den öffentlichen Insektenaal mit Dr. ROBERT TRUSCH, MICHAEL FALKENBERG und dem AG-Leiter stießen ebenso wie die praktischen Präparationsübungen mit den beiden letztgenannten auf großes Interesse. Im Sommerhalbjahr konnten vier Nachtfalter-Leuchtabende und zwei Tagesexkursionen angeboten werden. Höhepunkt war die von CLAUDIA WIDDER geführte Tagesexkursion in die Grißheimer Trockenau mit Beobachtung einiger Raritäten, z.B. dem Gelbringfalter und Raupen des Hundsbraunwurzmönchs. Erstmals erreichte die durchschnittliche Teilnehmerzahl pro Treffen einen zweistelligen Wert.

Entomologische Arbeitsgemeinschaft

Dr. ROBERT TRUSCH gab einen kurzen Rückblick, vergl. S. 167.

4 Kassenbericht durch den Geschäftsführer

Der Kassenbericht wurde durch die Geschäftsführerin PD Dr. MICHAELA SPISKE vorgetragen (siehe Tabellen 1 und 2).

Auch über die beiden von der Geschäftsführerin und dem 1. Vorsitzenden geführten Handkassen für Spenden oder Erstattungen wurde im Detail berichtet.

5 Bericht der Kassenprüfer

Die gemäß § 6(2) gewählten Kassenprüfer sind Dr. SIEGFRIED SCHLOSS und THOMAS WOLF. Es berichtete für beide Dr. SIEGFRIED SCHLOSS über die Kassenprüfung. Sie wurde am Donnerstag, den 21.3.2024 ab 9:30 Uhr in Anwesenheit der Geschäftsführerin PD Dr. MICHAELA SPISKE und des 1.

Tabelle 1. Naturwissenschaftlicher Verein Karlsruhe:
Mitgliederkonto 2023

Sparkasse Mitgliederkonto		
Kontostand 01.01.2023	19.551,69 €	
	Einnahmen	Ausgaben
Beitragszahlungen		250,00 €
Druckkosten / Carolinea	4.000,00 €	17.328,59 €
Porto / Versand		4.968,14 €
Literatur		235,27 €
Kontoführung		7,18 €
Honorare / Vortragsreisen		1.334,85 €
Übungsleiterpauschale		3.000,00 €
Homepage, Server, Software		633,28 €
Spende Schmetterlinge (Fehlbuchung)	250,00 €	
Spende Entomologie (Fehlbuchung)	80,00 €	
Mitgliedsbeiträge und Spenden	11.686,89 €	
Summe	16.016,89 €	27.757,13 €
Kontostand 31.12.2023	7.811,27 €	

Tabelle 2. Naturwissenschaftlicher Verein Projektkonto 2023

Sparkasse Projektkonto		
Kontostand 01.01.2023	34.435,23 €	
Bewirtschaftung Fahrzeuge	5.059,95 €	9.228,43 €
Barauszahlung/Handkasse		2.905,95 €
Kontoführung		101,58 €
Schmetterlinge	11.663,98 €	13.411,36 €
AG Ornithologie	14.100,00 €	
Vivarium (Auslage Exkursion)	4.000,00 €	2.000,00 €
Zuschuss Carolinea	4.000,00 €	4.000,00 €
Umbuchungen		87,91 €
Mitgliedsbeiträge (Fehlbuchungen)	30,00 €	
Umbuchungen aus Kontoauflösungen	809,83 €	
Summe	39.663,76 €	31.735,23 €
Kontostand 31.12.2023	42.363,76 €	

Vorsitzenden Dr. ROBERT TRUSCH durchgeführt. – Alle Ausgaben konnten belegt werden, die Kasse ist sachlich und rechnerisch in Ordnung.

6 Aussprache über die Berichte

Dr. SIEGFRIED SCHLOSS übernahm die weitere Leitung der Versammlung, dankte der Geschäftsführerin PD Dr. MICHAELA SPISKE für die einwandfreie Kassenführung und bat um Wortmeldungen.

7 Entlastung des Vorstandes

Herr Dr. SCHLOSS beantragte die Entlastung des Vorstandes. Die Entlastung erfolgte einstimmig mit Enthaltung der drei anwesenden Vorstandsmitglieder. Der 1. Vorsitzende Dr. TRUSCH dankte den Kassenprüfern für Ihre Arbeit.

8 Beratung von Anträgen der Mitglieder

Es lagen keine Anträge von Mitgliedern vor, damit entfiel der Punkt.

9 Verschiedenes

Auch hierzu gab es keine Wortmeldungen.

Der Schluss der MV war um 20:40 Uhr.

Protokoll: Dr. ROLF MÖRTER, Dr. ROBERT TRUSCH

Naturwissenschaftlicher Verein Karlsruhe e.V.

Entomologische Arbeitsgemeinschaft

Rückblick auf das Jahr 2023

Die Vorträge fanden 2023 wieder ohne Versammlungseinschränkungen statt und starteten im Februar. Unser Treffpunkt war wie früher der Nymphengarten-Pavillon des Staatlichen Museums für Naturkunde Karlsruhe, zunächst im Großen Hörsaal, später im Kleinen. Wir trafen uns im Frühling und im Herbst jeweils am letzten Freitag im Monat um 19.00 Uhr und waren mit Diskussion und Austausch oft bis nach 21.00 zusammen. Die für 29. September geplante Veranstaltung mit Dr. KLAUS SCHURIAN (Kelkheim): „Geheimnisvolle Schmetterlingswelt – zum Buch „Vielfalterleben“, wie können wir sie retten?“ musste leider aus Gesundheitsgründen entfallen. Somit fanden vier der fünf geplanten Vorträge sowie die angekündigte Exkursion statt.

Am 24. Februar trug ALFRED KARLE-FENDT aus Sonthofen mit seinem hervorragenden Vortrag über „Die Tagfalter der Allgäuer Alpen“ zu unserem Programm bei. Die Allgäuer Alpen stellen einen der Hotspots der Biodiversität im gesamten Alpenraum dar. Geologische Vielfalt mit ver-

schiedensten Gesteinsformationen von Bankkalken, Dolomiten und Riffkalken über Mergel und Rauwacken bis hin zu sauren Aptychenschichten und Glaukonitsandsteinen, verbunden mit extremer Tektonik, mit Höhenunterschieden bis zu 1.600 m auf engstem Raum, schaffen ein oft kleinflächiges Mosaik mit sehr unterschiedlichen chemischen und hydrologischen Eigenschaften. Bedingt durch die Lage im Nordstaubereich der Alpen steigen die Niederschläge von ca. 1.000 mm jährlich in Tallagen auf bis zu 2.500 mm in den hochalpinen Bereichen an. Die besonders durch Inversionswetterlagen im Herbst und Frühwinter sowie durch Föhnlagen bedingte höhere Sonnenscheindauer in den Kamm- und Gipfelagen führt vor allem an wasserdurchlässigen Gesteinen wie dem Hauptdolomit phasenweise zu xerothermen Bedingungen bei erhöhter UV-Strahlung.

Die in der Regel starken Spätwinterschneefälle in den Nordkaren des Hauptkammes können dagegen die Schneeschmelze bis in den Som-



Abbildung 8. Auch für aquaristische Insekten interessieren sich die AG-Mitglieder: Wasserläufer (*Aquarius paludum*) (Gerridae). – Foto: ROBERT TRUSCH.



Abbildung 9. Der vom Aussterben bedrohte Frühe Ginterspanner (*Chesias rufata*) konnte in der Schwetzingen Hardt 2023 gesichtet werden. – Foto: ROBERT TRUSCH.

mer verzögern und damit glaziale oder boreale Reliktarten begünstigen. Extreme Temperaturunterschiede durch verschiedene Expositionen auf engstem Raum sind weitere Grundlagen für eine hohe Biodiversität. Die Randlage hat dazu zu einer schnellen Wiederbesiedelung aus den nördlich gelegenen glazialen Refugialräumen geführt, während die so genannte Arlbergbrücke aktuell eine Zuwanderung ost-, west- und zentralalpiner Arten begünstigt. Dies bedingt auch bei den Tagfaltern eine für Mitteleuropa sehr hohe Artenzahl, mit TK-Quadranten mit über 100 Arten, und Arten mit den einzigen Vorkommen Deutschlands. Im Vortrag wurden die Lebensräume mit ihren typischen Arten vorgestellt. Dazu kamen zoogeografische Bezüge, regionale Besonderheiten in der Autökologie, Aspekte des Artenschutzes und Auswirkungen des Klimawandels.

Am 31. März widmete R. TRUSCH dem „anstrengendsten Schmetterling Europas“ seinen Vortrag. Diese Falterart, Wehrli's Gletscherspanner *Psodos wehrlii* VORBRÖDT, 1918 (Geometridae), konnte von uns – NORBERT PÖLL, MICHAEL FALKENBERG, MARTIN SAUTER, FRANZ PÜHRINGER, HANS-UELI GRUNDER, GERHARD TARMANN und dem Referenten – nämlich nach 86 Jahren in den Ortler-Alpen

wiederentdeckt werden! Während der Hochsommer 2021 und 2022 widmete sich das Team der Erforschung dieser extrem lokalen, hochalpinen und wohl einzigen „eunivalen“ (d. h. ausschließlich in der Schneezone der Berge lebenden) Schmetterlingsart, wenn nicht sogar Tierart, der Alpen. Aber auch die Geschichte ihrer Entdeckung in der Ortlergruppe ist aus heutiger Sicht ein „entomologischer Krimi“. Man kann sie sogar als „tragische Entomologengeschichte“ sehen.

Im Vortrag wurde berichtet, wie wir *P. wehrlii* wiederentdeckten, es wurden die Hintergründe zur Art, ihrer Entdeckung vor über 100 Jahren und ihrem Entdecker mitgeteilt, dem Wiener Lepidopterologen und Alpinisten RUDOLF KITSCHL. Die von uns beobachtete Begleitfauna der Schmetterlinge wurde vorgestellt, das vermutliche Habitat von *P. wehrlii* in der Ortler-Gruppe beschrieben und auch das Gestein und die in über 3.200 m vorhandene Vegetation näher betrachtet. Schließlich wurden noch einige Tipps zum Erkennen von *P. wehrlii* im Gelände – im Vergleich zu den simultan fliegenden, ähnlichen Arten – gegeben und unsere Beobachtungen im Vergleich zum weltweit zweiten Vorkommen bei Zermatt/Schweiz diskutiert. Der Vortrag wurde durch das SMNK mitgeschnitten und ist seitdem auf Youtube im „Museumsfernsehen“ in Wort und Bild abrufbar: <https://www.youtube.com/watch?v=41u2CooHkmA>. Auch ist die zugehörige wissenschaftliche Arbeit inzwischen in der Carolinea in Band 81 auf den Seiten 37-61 publiziert.

Längere Exkursionen erfolgen in unserer AG oft in Verbindung mit einem Wochenende. So fand vom 18.-22. August (Freitag bis Dienstag) unsere traditionelle Feldexkursion in das SEL-Studienggebiet im Oberen Vinschgau zwischen Reschen und Taufers in Norditalien statt. Unser Standquartier und auch der Treffpunkt für den täglichen „jour fixe“ war im Hotel Chavalatsch in Taufers im Münstertal. Zehn Personen waren wieder dabei und es wurde fleißig gesammelt. Auch aktuell waren wieder mit ROBERT BOSCH aus Marburg und MARTIN SAUTER aus Stuttgart jüngere entomologisch Interessierte anwesend.

Nach der Sommerpause gab uns am 27. Oktober Dr. TIM LAUSSMANN (Leverkusen und Wuppertal) mit einem methodisch beeindruckenden Vortrag „Einblicke in die dynamischen Vorgänge in lebenden Puppen von *Saturnia pavonia*“. Die Metamorphose eines Schmetterlings wurde von ihm durch Kernspinresonanztomographie (MRT) sichtbar gemacht.

Viele kennen die bildgebende MRT aus eigener Erfahrung. Sie wird häufig in der medizinischen Diagnostik verwendet, insbesondere zur genauen Untersuchung von Organen und Weichteilen. Tatsächlich lassen sich wasser- und fetthaltige Gewebe sehr gut mit dieser Technik darstellen. Sie ist somit gewissermaßen komplementär zur Röntgentomographie, die eher feste Gewebe wie z.B. Knochen sichtbar macht. Ein weiterer wichtiger Unterschied: die MRT schädigt das Untersuchungsobjekt nicht, da keine ionisierende Strahlung eingesetzt wird.

LAUSSMANN und sein Team nutzten ein Spezialgerät aus der medizinischen Forschung, das für Kleintiere wie z.B. Mäuse entwickelt wurde, um die Metamorphose von Schmetterlingspuppen am Beispiel des Kleinen Nachtpfauenauges (*Saturnia pavonia*) zu verfolgen. Dabei konnte nicht nur die Entstehung der inneren Organe beobachtet werden, sondern erstmals auch der Herzschlag und die Atmung, die „Ventilation“, der Puppen während der Umwandlung. Diese neuen Einblicke in das Phänomen Metamorphose, das nicht nur Insektenkundige schon immer fasziniert, waren spektakulär!

Zum Jahresabschluss stand am 24. November einmal mehr das Thema „Rote Liste Schmetterlinge“ auf dem Programm. AXEL STEINER (SMNK) berichtete in einem gemeinsamen Vortrag mit R. TRUSCH über den finalen Bearbeitungsstand vor der endgültigen Manuskripterstellung der neuen Rote Liste der Schmetterlinge Baden-Württembergs (Macrolepidoptera et Pyraloidea). Die zukünftige Rote Liste, mittlerweile die vierte für

unser Bundesland, wird 2024 erscheinen und aktualisiert die letzte Bearbeitung im Grundlagenwerk Schmetterlinge (Hrsg. G. EBERT) aus dem Jahr 2005.

Neben weiteren Verlusten im Artenbestand (ausgestorbene/verschollene) sind Rückgänge vor allem bei sensiblen Arten der Feuchtgebiete und Moore, jenen mit Schwerpunkt im montan-kontinentalen Bereich, aber auch bei vielen Arten des mageren Offenlands, der Halbtrockenrasen und der Felsfluren zu verzeichnen. Gründe dafür sind im Wesentlichen der ungebremste Einsatz von Umweltgiften aller Art (z.B. Glyphosat, Neonicotinoide), der Nitratreintrag durch die Luft und Landwirtschaft, der Flächenverbrauch und vor allem die Lebensraumzerstörung (z.B. auch durch Sukzession), aber auch der menschengemachte Klimawandel.

Immerhin konnten einige wenige der bisher als verschollen gegoltenen Arten wieder nachgewiesen werden, und manche Arten haben zugenommen und sich ausgebreitet, darunter einige der an Eiche lebenden Nachtfalter. Die aus dem Süden neu eingewanderten und sich ausbreitenden Arten gehören mehrheitlich zu den anpassungsfähigen und wenig anspruchsvollen Arten aus dem submediterranen Bereich bzw. es sind Wanderfalter, die im Begriff sind, sich dauerhaft hier zu etablieren.

Autor

Dr. ROBERT TRUSCH, Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe, Erbprinzenstr. 13, D-76133 Karlsruhe, E-Mail: trusch@smnk.de

Naturwissenschaftlicher Verein Karlsruhe e.V. Entomologische Jugend-Arbeitsgemeinschaft Rückblick auf das Jahr 2023

Die entomologische Jugend-AG konnte sich 2023 endlich wieder ohne Corona-Einschränkungen insgesamt elf Mal treffen. Das Programm startete am 24. Februar mit einer Einführung in die Welt der Libellen durch LISA LEHMANN. LISA, die schon länger in der Ento-Jugend aktiv ist, sie hatte 2022 bei der Akademie für Natur und Umweltschutz beim Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft eine Fortbildung über Libellen

absolviert und uns nun an Ihrem gesammelten Wissen teilhaben lassen. Am 31. März ging es dann weiter mit einem Vortrag über Ameisen von Referatsleiter der Entomologie, Dr. MANFRED VERHAAGH. Mit den aufgebauten Stereolupen und Museumsmaterial wurden dann auch praktische Bestimmungsübungen unter fachkundiger Anleitung durchgeführt.



Abbildung 10. LISA LEHMANN vermittelt uns anschaulich die Welt der Libellen, wofür sie im Vorfeld eine Fortbildung bei der Akademie für Umwelt und Naturschutz absolviert hatte. – Foto: ROLF MÖRTER.



Abbildung 11. Auf unserer Ganztagesexkursion in die Grißheimer Trockenaue gab es viele Raritäten zu entdecken.– Foto: ROLF MÖRTER.



Abbildung 12. CLAUDIA WIDDER (pinkes Shirt) konnte uns einige Besonderheiten in der Grißheimer Trockenaue zeigen, u.a. die Raupen des nur hier im äußersten Südwesten Deutschlands vorkommenden Hundsbraunwurzmonchs (*Cucullia canina*). – Foto: ROLF MÖRTER.

Abbildung 13. Der seltene Gelbringfalter (*Lopinga achine*) besitzt in der Trockenau noch einen der wenigen verbliebenen Lebensräume und konnte in erfreulicher Menge beobachtet werden. – Foto: ROLF MÖRTER.



Abbildung 14. Zwei Raupenester des Wollalters (*Eriogaster lanestris*) an Schlehe (*Prunus spinosa*) findet man auch nicht alltäglich! Leider sind etliche Raupen von einem Virus befallen und hängen schlaff und tot im Gespinst. Man kann nur hoffen, dass einige Raupen überleben und sich zum Falter entwickeln. – Foto: ROLF MÖRTER.



Über das Jahr verteilt, beginnend mit dem 24. März und bis zum 15. September konnten wir an vier Leuchtabenden die im Jahresverlauf auftretenden Nachtfalter kennenlernen. Wie immer wurden die Beobachtungen in der am Museum geführten Landesdatenbank erfasst, tragen zum aktuellen Kenntnisstand bei und sind Bausteine für die demnächst erscheinende neue Rote Liste Schmetterlinge für Baden-Württemberg. Eine Führung durch das wissenschaftliche Insektenmagazin mit der drittgrößten Schmetterlingssammlung Deutschlands durch Präparator MICHAEL FALKENBERG am 21. April beeindruckte die Teilnehmer und fand großen Anklang. Schon

eine gute Woche später fand dann am 29. April eine Insekten-Präparationsübung statt, ebenfalls mit tatkräftiger Unterstützung von MICHAEL FALKENBERG. Vom regen Interesse zeugen zwölf Teilnehmer, die Gespenstschrecken, Schaben, Käfer, Heuschrecken, Schmetterlinge und Köcherfliegen aus Dauerzuchten des Autors und Museumsdubletten präparieren lernten. Der Programmhöhepunkt des Berichtsjahres war die Ganztagesexkursion in die Grißheimer Trockenau am 3. Juni, die bei schönstem Wetter durchgeführt werden konnte (Abb. 11-14). Eigentlich war geplant, diese schon im Jahr zuvor durchzuführen. Sie musste damals aber wegen



Abbildung 15. Ein Pärchen des glücklicherweise noch weit verbreiteten Schachbretts (*Melanargia galathea*) war während unserer Nordschwarzwald-Exkursion sehr zutraulich und ließ sich auf dem Arm schön beobachten. – Foto: ROLF MÖRTTER.



Abbildung 16. Einige Exkursionsteilnehmer begutachten ein in der Umgebung von Reichental im Nordschwarzwald auf dem Weg gefundenes Insekt. – Foto: ROLF MÖRTTER.

zu großer Hitze mit angekündigten 38° C prophylaktisch abgesagt werden. Sehr sachkundig geführt hat uns dieses Jahr CLAUDIA WIDDER aus Zienken/Neuenburg am Rhein, die das Gebiet bestens kennt und uns die Besonderheiten hier präsentieren konnte. Beeindruckend war die Beobachtung von über 30 Gelbringfaltern (*Lopinga achine*), die Art kann nur noch an wenigen Orten in Baden-Württemberg angetroffen werden. Vom nur hier, im äußersten Südwesten Deutschlands vorkommenden Hundsbraunwurmönch konnten wir ebenfalls zahlreiche Raupen in jüngeren

Entwicklungsstadien an ihrer einzigen Raupen-nahrungspflanze beobachten, der Hundsbraunwurz (*Scrophularia canina*). Unter den 28 beobachteten Schmetterlingsarten waren auch zwei Raupennester des Wollafters (*Eriogaster lanestris*) sowie ein verlassenes Gelege des seltenen Hecken-Wollafters (*Eriogaster catax*), welcher in Baden-Württemberg nur hier vorkommt. Eine weitere Halbtagesexkursions führte uns am 1. Juli in die Umgebung von Reichental im Nordschwarzwald (Abb. 16). Hier konnten wir unter anderem auch den Brombeer-Perlmutterfalter

(*Brenthis daphne*) antreffen, der sich seit einigen Jahren auf Grund des Klimawandels ausbreitet und der bis 2010 nur in der südwestlichen Oberrheinebene zu finden war.

Das letzte Treffen des Jahres fand dann am 27. Oktober statt, mit einer Führung durch Highlights des Insektensaals des Karlsruher Naturkundemuseums durch Schmetterlingskurator Dr. ROBERT TRUSCH und den Autor. Hier konnte die gesamte Vielfalt der Insekten mit ihren über 30 Ordnungen bestaunt und Wissenswertes über ihre Kennzeichen und Lebensweisen vermittelt werden. Anschließend blieben noch eine ganze Reihe der Teilnehmenden zum Vortrag in der Entomologischen AG, bei dem von Dr. TIM LAUSSMANN aus Wuppertal die spannende Entwicklung eines Schmetterlings in der Puppe mit beeindruckenden Bildern aus der Kernresonanzspektroskopie dargestellt wurde.

Generell wurden die Treffen im Museum für beide entomologischen Arbeitsgemeinschaften am selben Tag abgehalten, so dass besonders Interessierte beide Angebote nutzen konnten und davon auch Gebrauch machten und so auch den Vortrag von Dr. ROBERT TRUSCH am 31. März über den seltensten Schmetterling Europas genießen konnten. Erstmals erreichte die Teilnehmerzahl unserer Veranstaltungen 2023 mit durchschnittlich 10,3 einen 2-stelligen Wert. Auch für 2024 ist wieder ein ansprechendes Programm geplant und wir hoffen auf weiterhin gute Resonanz.

Autor

Dr. ROLF MÖRTER, Dürerstr. 12, 76709 Kronau, E-Mail: rolf.moertter@t-online.de

Naturwissenschaftlicher Verein Karlsruhe e.V. Ornithologische Arbeitsgemeinschaft (OAG) Übersicht der Aktivitäten im Jahr 2023

Monitoring rastender Wasservögel

Der Schwerpunkt der Arbeitsgemeinschaft lag im Jahr 2023 beim Monitoring rastender Wasservögel (MrW). Von Oktober bis März wurden immer zur Monatsmitte an etwa 200 Gewässern und Zählstrecken am Nördlichen Oberrhein zwischen der Renchmündung bei

Lichtenau bis zur Gemarkungsgrenze des Stadtkreises Mannheim alle Wasservögel erfasst. Hierzu gehören alle Entenvögel, Taucher, Reiher, Rallen, Limikolen und Möwen. Mit Hilfe der weltweit stattfindenden Erfassung können für fast alle Wasservogelpopulationen Gesamtbestände und Trends angegeben werden. Der



Abbildung 17. Eine größere Rastansammlung von Silberreiher (Ardea alba) in der Saalbachniederung – Foto: WERNER DEBATIN/NABU Hambrücken.



Abbildung 18. Raubseeschwalbe (*Hydroprogne caspia*) in der Saalbachniederung, ein seltener Durchzügler am nördlichen Oberrhein. – Foto: WERNER DEBATIN/NABU Hambrücken.



Abbildung 19. Eisenten (*Clangula hyemalis*) im Vordergrund, im Hintergrund zwei Reiherenten (*Aythya fuligula*). Eisenten sind ein seltener Wintergast am nördlichen Oberrhein. – Foto: STEFFEN TILLMANN.

innerhalb der OAG von den 26 Zählerinnen und Zählern ehrenamtlich aufgebrauchte Zeitaufwand umfasst insgesamt etwa 530 Stunden. Herzlichen Dank für das Engagement!

Vorträge und Exkursionen

Im Folgenden wird ein kurzer Rückblick auf die Vorträge und Exkursionen der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft im Jahr 2023 gegeben:

25. Januar: „Wanderfalken und Uhu – Dynamische Populationen und Populationsdynamik im Südwesten 2020 und 2021“ (mit Exkurs zur Überarbeitung und Umsetzung des Wanderfalkenschutzkonzepts im NSG Battertfelsen beim Schloss Hohenbaden in Baden-Baden), Vortrag

von Dr. FRANK RAU (Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz im NABU)

21. März: „Vögel in Polen – Ornireise“, Reisebericht von GERD SCHÖN, KLAUS LECHNER und FRANK SEPOLD; „Orni-Tools – hilfreiche und nützliche Werkzeuge für Ornithologen“, Vorstellung durch SAMUEL SIMPSON; „Zwei Jahre Saatkrähen-Monitoring im MsB – erste Ergebnisse und Erfahrungen“, Vortrag von OLIVER HARMS

18. August: OAG-Exkursion in das NSG „Wagbachniederung“

Autor

JOCHEN LEHMANN, Schoferstraße 7a, D-77830 Bühlertal, E-Mail: lehmann.jochen@posteo.de

Naturwissenschaftlicher Verein Karlsruhe e.V.

Limnologische Arbeitsgemeinschaft

Rückblick auf das Jahr 2023

Limnologische Arbeitsgemeinschaft Rückblick auf das Jahr 2023

Im Berichtsjahr konnten Mitglieder der Limnologischen Arbeitsgemeinschaft (LimAG) in unterschiedlichen Gruppen regelmäßig wöchentlich in verschiedenen Baggerseen der Region tauchen und dabei die Veränderungen in den Gewässern dokumentieren. In üblicher Manier hat die LimAG dabei den Fokus besonders auf die „Neuankömmlinge“ sowie die Bekämpfung invasiver Arten gelegt. Aus der Vielzahl der beobachteten Seen werden im Folgenden zwei näher betrachtet. Auch fand die Exkursion zur Flora und Fauna unserer Baggerseen im Berichtsjahr wiederholt statt.

Baggersee Alte Allmend

Der Baggersee „Alte Allmend“ in Büchenau liegt nordöstlich von Karlsruhe und gehört zur Stadt Bruchsal. Er hat sich in den letzten Jahren immer mehr zu einem Anziehungspunkt für Erholungssuchende und Wassersporttreibende entwickelt. Deswegen wurde durch die Stadt schon 2021 eine Rechtsverordnung für die verschiedenen Nutzungen geschaffen. Um den verschiedenen Interessen gerecht zu werden und gleichzeitig die Tier- und Pflanzenarten zu schützen, wurde

der See in verschiedene Nutzungszonen eingeteilt (Abb. 20).

Für das Tauchen im Baggersee ist seit 2022 eine gebührenpflichtige Genehmigung nötig, die bei der Stadt Bruchsal beantragt werden muss. Die Genehmigung gilt pro Taucher und für ein Jahr. Da den Mitgliedern der LimAG die Beobachtung des Sees wichtig ist, haben alle aktiven Taucher der AG eine Genehmigung erworben und können somit den See auch weiterhin regelmäßig besuchen.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass der Baggersee eine reiche Flora und Fauna besitzt sowie gut vom Grundwasser durchströmt wird. Er ist im Sommer, vor allem im unteren Bereich, einer der kühleren Seen der nördlichen Oberrheinebene und zeichnet sich durch eine Vielzahl von Armelechteraigen aus, die ab ca. 6-8 m Tiefe riesige zusammenhängende Bestände (Tepiche) bilden. Ansonsten ist die Flora mit vielen unterschiedlichen Makrophyten (Tannenwedel, Hornblatt, Tausendblatt) sehr üppig. Im Zuge unserer Beobachtungen ist jedoch festzustellen, dass der See im Laufe der letzten zehn Jahre zunehmend mit Nährstoffen belastet wird. Deutlich

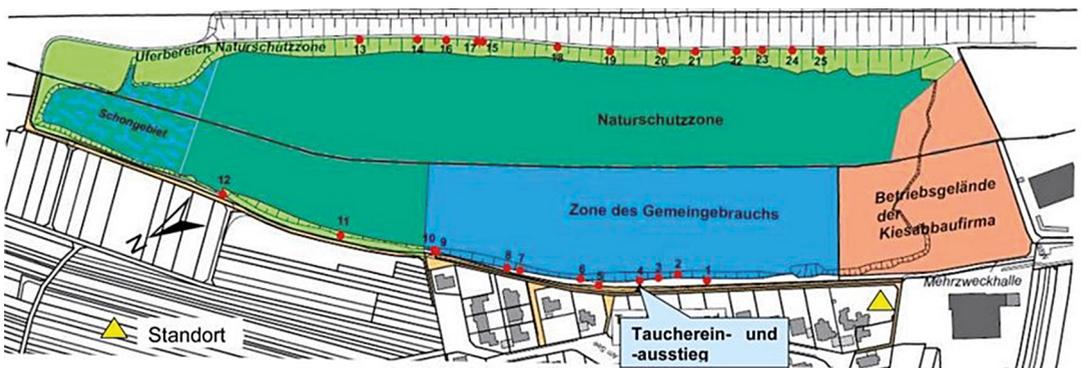


Abbildung 20. Einteilung des Baggersees „Alte Allmend“ in verschiedene Nutzungszonen durch die Rechtsverordnung der Stadt Bruchsal.



Abbildung 21. Rottfeder in Tannenwedelwald (*Scardinius erythrophthalmus*, *Hippuris vulgaris*). – Foto: DETLEV KUHN.



Abbildung 22. Ein Einkaufswagen wird von Armleuchteralgen bei Büchenau in Besitz genommen. – Foto: DETLEV KUHN.



Abbildung 23. Blüte der Teichrose (*Nuphar lutea*). – Foto: DETLEV KUHN.



Abbildung 24. Sonnenbarsch (*Lepomis gibbosus*) bewacht sein Gelege. – Foto: DETLEV KUHN.



Abbildung 25. Süßwassermilbe (Hydrachnidia) im Badesee Linkenheim. – Foto: KATRIN STANGE



Abbildung 26. Kalikokrebs. – Foto: FRITZ BAUSPIESS.



Abbildung 27. Süßwasserbiologieseminar: Dr. Frank Pätzold protokolliert die vom Boot aus entnommenen Wasserproben. – Foto: THOMAS HOLFELDER.



Abbildung 28. Einmal einen Kamberkrebs (*Orconectes limosus*) in der Hand zu halten ist schon was Besonderes! – Foto: THOMAS HOLFELDER.

lässt sich dies beispielsweise nicht nur am üppigen Bewuchs, sondern auch an typischerweise nährstoffliebenden Pflanzen wie Tannenwedel oder Tausendblatt sowie auch einem sich in den tieferen Bereichen ausbreitenden Grünalgenrasen ablesen.

Eine interessante, jedoch leider nicht positive Entdeckung wurde von unserem Mitglied DETLEF KUHN im Berichtsjahr gemacht: Er hat eine Schmuckschildkröte im Baggersee entdeckt. Diese wurde vermutlich ausgesetzt und hat im See offenbar gute Lebensbedingungen vorgefunden. Schmuckschildkröten gehören nicht zu den einheimischen Arten und sind als invasive Neobiota eingestuft, da sie das heimische Ökosystem durch ihre Lebensweise (Fressverhalten, keine Fressfeinde) stören.

Baggersee Streitköpfe

Der Baggersee Streitköpfe in Linkenheim liegt nördlich von Karlsruhe in der Gemeinde Linkenheim-Hochstetten. Er wird bereits seit Jahrzehnten durch die LimAG besucht und ist einer

der Seen, in denen sich der nordamerikanische Ochsenfrosch, ein invasives Neozoon, stark ausgebreitet hat. In diesem See (sowie auch im See Fuchs & Gros bei Eggenstein, dem Baggersee Mittelgrund bei Leopoldshafen sowie im Giesensee bei Hochstetten) werden durch die Mitglieder der LimAG immer wieder zahlreiche Quappen des Ochsenfroschs abgesammelt, um diese, in Kombination mit weiteren Maßnahmen der Gemeinde, möglichst einzudämmen. Hierzu liegt eine Genehmigung durch das Regierungspräsidium Karlsruhe vor.

Erfreulich ist, dass der Baggersee Streitköpfe weiterhin viele heimische Tier- und Pflanzenarten beheimatet. Darunter ist zum Beispiel der Steinbeißer zu nennen, eine Art, die hier recht häufig zu finden ist. Aber auch Laichkräuter sind in diesem See beständig anzutreffen, woran im Frühjahr oft Laichschnüre, vor allem von den heimischen Flussbarschen, zu finden sind. Ebenfalls positiv zu bewerten sind die zahlreichen Kleinstlebewesen, wie Wasserflöhe oder Süßwasserpolyphen, die hier dauerhaft und sehr gut vertreten sind.



Abbildung 29. Süßwasserbiologieseminar: Bestimmung der Pflanzen. – Foto: THOMAS HOLFELDER.



Abbildung 30. Süßwasserbiologieseminar: Theorieunterricht. – Foto: THOMAS HOLFELDER.



Abbildung 31. Demonstration der Objekte durch Dr. SABRINA PLEGNIERE und THOMAS HOLFELDER. – Foto: Archiv LimAG

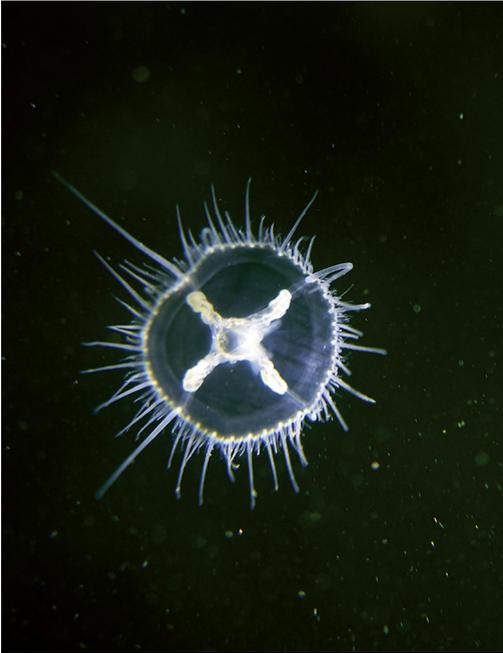


Abbildung 32. In vielen Baggerseen ist im Sommer die Süßwasserqualle (*Craspedacusta sowerbii*) in größeren Schwärmen zu sehen. Sie ist zwar ein Neobiont, aber für Menschen harmlos. – Foto: Archiv LimAG



Abbildung 33. Selbst Mikroskope stehen den Besucherinnen und Besuchern zur Verfügung. – Foto: Archiv LimAG

Ferner können auch besondere nicht heimische Arten, die, da sie das Ökosystem nicht gefährden, bislang nicht als invasiv angesehen werden, im Baggersee Streitköpfe beobachtet werden. Hierzu zählen beispielsweise die Süßwassermedusen, die sich insbesondere in den Sommermonaten stark vermehren. Im Winter sind hingegen oftmals zahlreiche Süßwassergarnelen zu sehen, die sich dann auf den dort häufig zu findenden Baumstämmen aufhalten.

Exkursion „Flora und Fauna der Baggerseen um Karlsruhe“

Im Jahr 2023 konnte wieder die alljährlich am Baggersee Fuchs & Gros in Eggenstein stattfindende Exkursion zur Flora und Fauna unserer Baggerseen durchgeführt werden. Die Veranstaltung wird, wie seit langem üblich, in Zusammenarbeit mit dem Naturschutzzentrum Rappenhörsch durchgeführt, das die Anmeldung der Besuchenden organisiert. Quasi traditionell werden in vielen Aquarien die von den Mitgliedern der LimAG zuvor unter Wasser gesammelten Tiere und Pflanzen ausgestellt. Somit können alle In-

teressierten in den Aquarien – egal ob ganz jung oder schon älter – nicht nur direkt am und im Gewässer die Flora und Fauna erkunden, sondern auch bewundern, was ansonsten unter Wasseroberfläche verborgen bliebe.

Bei der Veranstaltung soll nicht nur gezeigt werden, was es so unter Wasser alles gibt, sondern es wird ebenfalls erklärt, was sich in den jeweiligen Aquarien befindet und welche Besonderheit die verschiedenen Tiere und Pflanzen aufweisen. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auch immer auf den Neobiota, also angesiedelten oder selbständig eingewanderten Arten. Hierbei wird vor allem dargelegt, warum diese unter Umständen zu Schwierigkeiten für Natur und Umwelt führen. Wie schon in den Vorjahren erfreute sich die Aktion eines zahlreich erschienenen, interessierten Publikums, das den verschiedenen spannenden Erzählungen und Erklärungen lauschte.

Seminar Süßwasserbiologie

Um unseren interessierten LimAG-Sporttauchenden die Welt unter Wasser mit ihren Tieren,



Abbildung 34. Die Exkursion „Flora und Fauna der Baggerseen um Karlsruhe“ klärte die Bevölkerung auf: Was lebt im und rund um den Baggersee? – Foto: Archiv LimAG

Pflanzen und weiteren Organismen zu erklären, damit sie die Grundlagen der biologischen Abläufe im Jahresgang noch besser verstehen, bieten wir ein Süßwasserbiologie-Seminar an. An diesem Seminar im September, angeboten von Mitglied FRANK PÄTZOLD, haben zehn Interessierte teilgenommen. Das Seminar gliederte sich in theoretische sowie praktische Teile. Im theoretischen Teil wurden die Stoffkreisläufe, die jahresabhängigen Zyklen (Frühjahrs- und Spätjahreszirkulation) und die Grundlagen der chemischen Prozesse, die in einem See ablaufen, näher betrachtet. Darüber hinaus spielten (unter Zuhilfenahme verschiedener Literatur) auch die

Grundlagen für die Bestimmung von Pflanzen mit Bestimmungsschlüsseln sowie die Besonderheiten von Fischen mit Ihren Erkennungsmerkmalen eine Rolle.

Der praktische Teil wurde dann an einem See in zwei Gruppen durchgeführt. Eine Gruppe tauchte und sammelte Pflanzen, Muscheln, Wirbellose und sonstige unbekannte Organismen. Alle lebenden Tiere wurden direkt am See bestimmt und wieder ins Wasser zurückgesetzt. Die Pflanzen wurden hingegen später im Vereinsheim bestimmt. Die zweite Gruppe war mit einem Boot unterwegs, nahm Wasserproben und maß Temperaturen, Leitfähigkeit und Sauerstoffgehalt in verschiedenen Tiefen. Es wurden auch, anhand einer genormten weißen Scheibe, die an einer Leine bis zur Sichtgrenze im Wasser versenkt wurde, Sichtweiten bestimmt. Am nächsten Tag wurden die Gruppen getauscht. Es war für alle Teilnehmer ein sehr interessantes Wochenende, das eine sehr gute Grundlage für die Aktivitäten in der LimAG bietet!



Abbildung 35. Larve einer Königslibelle (*Anax spec.*) im Badesee Linkenheim. – Foto: FRITZ BAUSPIESS.

Seeputzaktion auch 2023 in Rheinstetten

Im Rahmen der jährlichen Aktionen „Let’s Putz – Rheinstetten räumt auf“ engagiert sich die LimAG seit 2021 beim Aufräumen unter Wasser. Dabei wird entlang des Ufers und vor allem unter Wasser, zum Teil auch unter Zuhilfenahme von Hebesäcken oder größeren Netzen, der Müll eingesammelt, dessen sich unverantwortliche Personen in den Seen entledigen. Schwerpunk-



Abbildung 36. In Seeputzaktion in Rheinstetten. Im Hintergrund Fahrzeuge, mit denen der unter Wasser gesammelte Müll abgefahren wird. – Foto: Archiv LimAG.

te bilden die beiden Baggerseen Ferma- und Eppelsee. Auch diesmal wurde wieder eine große Mengen Müll unter Wasser und um die Gewässer herum gefunden. Die Gemeinde freut die Unterstützung durch die LimAG sehr und auch, dass unter Wasser vermeintlich Verborgenes nicht liegen bleibt. So kann der Unrat, der in unseren Gewässern nichts zu suchen hat, dann

ordnungsgemäß von der Gemeinde entsorgt werden.

Autoren

Dr. SABRINA PLEIGNIÈRE, Ringstraße 26A, 76351 D-Linkenheim-Hochstetten; E-Mail: plegnieresabrina@aol.com; THOMAS HOLFELDER, Rothenackerweg 2, D-76571 Gaggenau; E-Mail: Thomas.Holfelder@web.de

Naturwissenschaftlicher Verein Karlsruhe e.V.

Das Karlsruher Geowissenschaftliche Treffen – Bericht über die Aktivitäten im Jahr 2023

Das Karlsruher Geowissenschaftliche Treffen als gemeinsame Veranstaltung der Geowissenschaftlichen AG im NWV und der VFMG-Bezirksgruppe Karlsruhe fand wie üblich an jedem zweiten Dienstag des Monats in der Pizzeria „San Marco“, Karlsruhe-Rheinstrandsiedlung, um 18.00 Uhr im Nebenzimmer statt. Ausgenommen davon gab es zwei Termine im Max-Auerbach-Saal des Naturkundemuseums Karlsruhe. Man traf sich zum gemütlichen Beisammensein, Erfahrungsaustausch, Vorträgen und Exkursionsabsprachen; Mikroskop und Beamer standen zur Verfügung.

Im Januar erfolgte die Vorstellung des Jahresprogramms 2023 durch WERNER WURSTER. Im Februar folgte der Vortrag von Dr. JÖRG LIEBE (St. Ingbert), Mineralogische Museen der Welt: „Das MIM in Beirut / Libanon“. Im Vortrag wurde das wohl weltweit jüngste Mineralien-Museum vorgestellt, das erst 2013 eröffnete. Es zeigt die Privatsammlung eines sehr reichen Libanesischen Geschäftsmannes, der die Sammlung seit 1997 zusammengetragen hat und in einem Universitätsgebäude der Öffentlichkeit zugänglich macht. Die Qualität der Mineral-Stufen ist absolute Weltklasse, auch bei selteneren Mineralien, und damit kann sich dieses Museum durchaus mit den Top-Museen der Welt wie z.B. den Staatlichen Museen als auch dem „Smithsonian“ in Washington vergleichen.

Der Vortrag von ROLAND KLEINANDER (Staufen) im März hatte den Titel: „Sainte-Marie-aux-Mines – Der Bergbau im Val d' Argent und seine Mineralien“. Ein Jahrtausend Bergbaugeschichte haben den Ort im Elsass geprägt. Die Lagerstätten und das Bergbaurevier von Sainte-Marie-aux-Mines sind von besonderer Eigenart. Ein glückliches Zusammentreffen geologischer Ereignisse in den Vogesen haben das Val d'Argent (Silbertal) mit den größten Bergbaurevieren und den reichsten silberhaltigen Erzgängen Frankreichs bedacht. Aus mineralogischem Gesichtspunkt gilt die Gegend auch heute noch als das größ-

te silberhöffige Bergbaurevier und als reichstes Gebiet mit über 150 verschiedener Mineralien Frankreichs. Berühmt vor allem wegen der vorkommenden Ca-Mg-Arsenate, von denen viele erstmalig dort gefunden wurden. Seit 1940 wird im Revier nicht mehr abgebaut; rund 300 Kilometer Stollen und 1.000 Stolleneingänge zeugen von der Vergangenheit. Heute ist der kleine Ort Austragungsort einer der drei größten Mineralienbörsen der Welt (neben Tucson/USA und München). Der Referent stellte in seinem Vortrag die Geschichte der Region und dieses ehemals bedeutenden Bergbaureviers dar und ging auf die Geologie und seiner Mineralisation ein.

Der Vortrag von Frau PD Dr. MICHAELA SPISKE vom Naturkundemuseum Karlsruhe im April: „Tsunamis – Gefahr (nicht nur) aus dem Meer“ war gleichzeitig in unserem Programm gelistet (vgl. Hauptprogramm des NWV). Im Mai fand dann der Vortrag von R. H. NOLL (Tiefenthal): „Achate und mehr aus untereoänen Flussgeschieben im Leininger Land“ statt. Zwischen Wattenheim und Neuleiningen sind Geschiebe eines untereoänen Flusses als Relikt vorkommen auf einer Hochfläche erhalten. Das aus nördlicher Richtung kommende Flusssystem brachte verschiedenste Gerölle aus den nördlich gelegenen Abtragungsgebieten mit, die heute auf Feldern z.B. bei Tiefenthal gefunden werden können. Dieses Vorkommen ist geologisch interessant, da die Ablagerungen aus einer Zeit des Umbruchs stammen, bevor die Alpen als Gebirge aufgefaltet waren und die Flüsse noch von Norden nach Süden geflossen sind.

Im Juni hatten wir den Vortrag von BORIS RIXEN (Beindersheim) über: „Fluoreszierende Mineralien“. Mineralien können farbenprächtig fluoreszieren. Nach einer kurzen Einführung in das ultraviolette Licht und einigen Anmerkungen zu den verfügbaren Lichtquellen (u. a. LED) wurden in dem Vortrag Bilder von Stufen gezeigt und kommentiert, die mit kurzwelligen und langwelligem Ultraviolett-Licht beleuchtet wurden. Die



Abbildung 37. Calcit und Quarz von Kreimbach-Kaulbach im Tageslicht. – Foto: BORIS RIXEN .

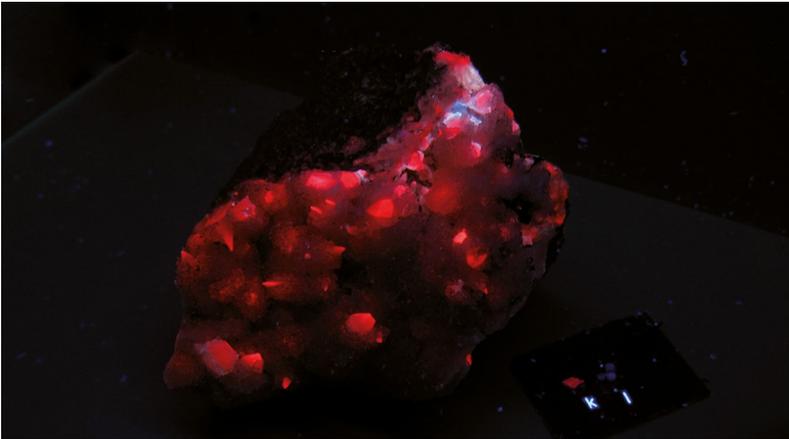


Abbildung 38. Calcit und Quarz von Kreimbach-Kaulbach im langwelligen UV-Licht. – Foto: BORIS RIXEN.

Mineralstufen stammen von mehr oder weniger bekannten Fundstellen, die attraktive Fluoreszenzstufen liefern. Dies ist kaum bekannt.

Die Vereinigung der Freunde der Mineralogie und Geologie e.V., Heidelberg hat den Topas zum Mineral des Jahres 2022 proklamiert. Topase sind weltweit begehrte Edelsteine mit großer Farbenvielfalt. Der von der VFMG zur Verfügung gestellte Vortrag wurde im September von WERNER WURSTER vorgetragen.

Um "Exotische Mineralvorkommen in Skandinavien" ging es im Oktober im Vortrag von BORIS RIXEN (Beindersheim). Ein wesentlicher Teil Skandinaviens, der Baltische Schild, besteht aus Gesteinen, die bis zu 3,5 Milliarden Jahren alt sind und in mehreren Kilometern Tiefe entstanden sind. Dort treten Elementanreicherungen, z.B. von Cäsium,

aber auch Tantal und Zirkonium auf, die es in Mitteleuropa ansonsten so nicht gibt. Die daraus resultierenden Mineralien sind uns deswegen fremd. Neben den Einblicken in ausgesuchten Mineralvorkommen und deren Mineralien wurden auch Eindrücke von Landschaften, Städten, blühenden Pflanzen und Weiterem vermittelt.

Der Vortrag von Dr. JULIEN KIMMIG vom Naturkundemuseum Karlsruhe: „Das Kambrium – Ursprung des modernen Lebens“ war wiederum auch in unserem Programm gelistet (vgl. Hauptprogramm). Damit war unser Veranstaltungsprogramm für 2023 abgeschlossen.

Autor

WERNER WURSTER, Oberlinstraße 7, D-76327 Pfinztal, E-Mail: werner.wurster@hotmail.com

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carolinea - Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland](#)

Jahr/Year: 2024

Band/Volume: [82](#)

Autor(en)/Author(s): Trusch Robert, Mörtter Rolf, Lehmann Jochen, Plegnière Sabrina, Wurster Werner

Artikel/Article: [Naturwissenschaftlicher Verein Karlsruhe e.V. Mitgliederversammlung am 9. April 2024 für das Vereinsjahr 2023 157-184](#)