

Innenseite des „Atolls“ vom
„Flachwasserbiotop Neudenstein“. Aufn.
Ch. Wieser



Zoologie

LEITER: DR. CHRISTIAN WIESER

KUSTODIATE: ZOOLOGIE, ENTOMOLOGIE

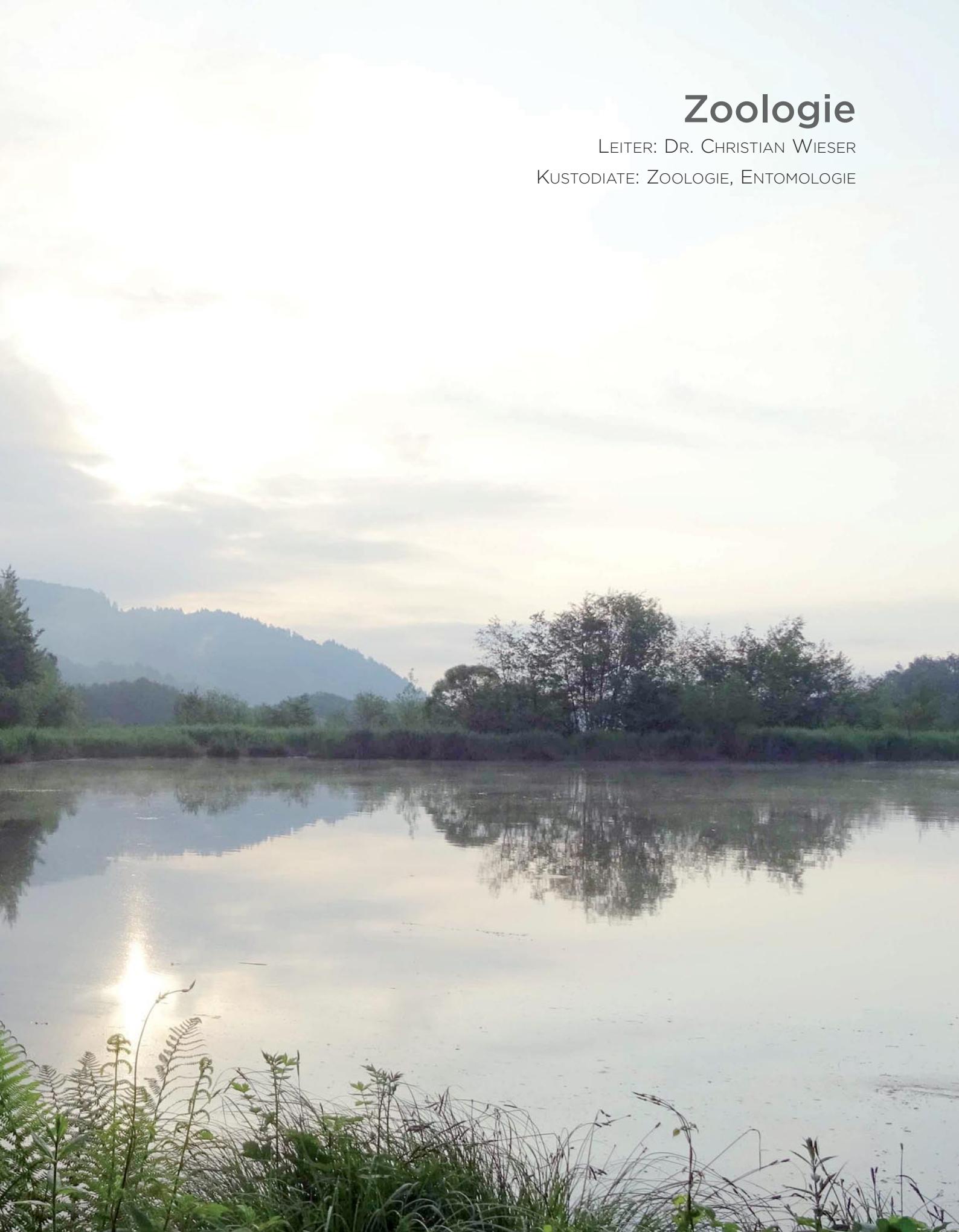




Abb. 1: Vorbereitungsarbeiten für die Depotverlagerung.
Aufn. S. Preiml

Das Jahr 2018 gestaltete sich in der zoologischen Abteilung zweigeteilt. Konnte das erste halbe Jahr der normale Betrieb in den Sammlungen im Zwischendepot und bei den Freilandprojekten wie in den Vorjahren aufrecht erhalten werden, änderte sich mit 1.7.2018 mit der Bestellung des

Kustos für Zoologie zum stellvertretenden wissenschaftlichen Geschäftsführer des Landesmuseums bezüglich der zeitlichen Möglichkeiten alles grundlegend. Für die Abteilung konnten nur mehr minimale Zeitressourcen genutzt bzw. laufende Forschungsprojekte auf „Sparflamme“ fortgeführt werden. Anstelle der bisherigen „Einmann-Abteilung“ standen somit wohl nur mehr 5 % der Kapazität zur Verfügung.

Zudem wurden ab November die Vorbereitungsarbeiten für die neuerliche Übersiedelung der Sammlungen und der Arbeitsutensilien bzw. des Büros in das neue Sammlungs- und Wissenschaftszentrum schlagend. Ab Mitte Dezember wurde mit der räumlichen Verlagerung begonnen. In dieser Phase wurde die Zoologische Abteilung durch die Praktikantin Sandra Preiml tatkräftig unterstützt.

Wissenschaftliche Tätigkeit Zoologische Sammlungen

Wie 2017 wurde die Aufstellung der Sammlung „Noctuoidea“ fortgesetzt. Parallel dazu erfolgte die Nachsortierung der eigenen Aufsammlungen von heimischen Projekten aus dem Jahr 2017. Die Vorbereitungsarbeiten für Gensequenzierungen im Projekt Barcoding of Life erforderten im Rahmen der Digitalisierung und der Fotodokumentation besonders im ersten Halbjahr einen „Löwenanteil“ der Zeitressourcen. Da die Präparation und Etikettierung des Sammlungsmaterials sowieso wie auch in den Vorjahren außerhalb der Dienstzeit erfolgte, konnten an die 5.000 Belege vorbereitet werden, wobei die Gensequenzierung erst in den Folgejahren je nach der Verfügbarkeit von eigenen und Fremdmitteln vorgesehen ist. Die Sequenzierung ist für 2019 an der Universität GUELPH in Canada vorgesehen. Speziell betroffen davon war eine Aufsammlung aus Madagaskar, eines französischen Projekt-partners und die eigenen Belegaufsammlungen von der letzten Expedition im Dezember 2017 in Französisch-Guayana. Sämtliches Belegmaterial ist im Besitz des Landes und Teil der zoologischen Sammlung des Kärntner Landesmuseums.



Abb. 2: Verpackung der Schmetterlingssammlung bei der Depotübersiedelung. Aufn. S. Preiml

Spenden von Insekten an das Landesmuseum erfolgten dankenswerterweise im Umfang von weit über 30.000 Belegen vor allem aus den Ordnungen Lepidoptera und Coleoptera von M. Tschinder, H. Hassler, G. Stangelmaier, C. Holzschuh, N. Pöll, H. Vilgut und einer umfangreichen Sammelspende mehrerer Personen über A. Link sowie Orthoptera von D. Wieser. Die Spenden werden sukzessive in die Hauptsammlung integriert.

Ein weiterer beträchtlicher Teil an Zugängen in den zoologischen Sammlungen ergab sich auch 2016 aus eigenen Belegaufsammlungen im Rahmen der Forschungstätigkeit im Freiland, einerseits in Kärnten und im Jahr 2018 besonders in einer Auslandsexpedition (ca. 3.500 Belege, Details siehe Kapitel Freilanderhebung).

Abb. 4: Auch die Wirbeltierpräparate gingen in die Warteschleife für die Verbringung in das neue Depot. Aufn. S. Preiml



Abb. 3: Praktikantin S. Preiml beim Sichern der Nasspräparate. Aufn. Ch. Wieser



Der Erweiterung der Wirbeltiersammlung wurde auch 2018 aus Platz- und Finanzgründen keine Priorität eingeräumt. Ein Totfund eines Flussuferläufers wurde als Präparat der Sammlung angefügt.

Sämtliche weiteren Wirbeltierpräparate wurden auch 2018 nach wie vor im verpackten Zustand im Zwischendepot gelagert. Eine fachgerechte Aufbewahrung muss weiterhin auf die Realisierung eines dem Stand der Wissenschaft entsprechenden Depots warten. Lagerschäden durch Druckstellen und Schädlinge sind nicht auszuschließen!

Datenverwaltung

Zoologische Verbreitungsdaten und sammlungsrelevante Digitalisierungen wurden auch 2018 in der zoologischen Datenbank des Landesmuseums (Datenbanksystem BioOffice) gespeichert.

Beinhaltete die Datenbank mit dem Stichtag 31.12.2017 laut Auszug 504.127 Datensätze, so ist der Stand mit 31.12.2018 bereits auf 518.323 angestiegen.

Datenbestandsentwicklung in der Zoologischen Datenbank

Jahr	2004	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Lepidoptera (Schmetterlinge)	210.093	386.301	402.940	416.537	436.029	454.045	466.310
davon Lepidoptera Kärnten	196.764	332.493	344.408	352.466	362.472	371.790	377.687
Coleoptera (Käfer)	33	20.177	21.653	22.189	22.508	22.824	23.433
Hymenoptera (Hautflügler)		2.958	3.134	5.294	6.374	7.049	8.092
Neuroptera (Netzflügler)		1.476	1.752	1.753	1.754	1.757	1.899
Trichoptera (Köcherfliegen)		3.964	4.957	5.330	6.256	7.305	7.313
Orthoptera (Geradflügler)		602	859	901	934	708	714
Opiliones/Scorpiones			354	452	526	577	609
Dermaptera (Ohrwürmer)			331	360	369	403	412
weitere zool. Ordnungen	1	9.058	9.189	9.084	7.412	15.061	9.542
Gesamt	210.127	424.536	445.169	461.900	482.162	504.127	518.324





Abb. 6: Lichtfalle zur Erhebung der nachtaktiven Insektenfauna im Feuchtgebiet „Neudenstein“. Aufn. Ch. Wieser



Abb. 7: Flutungsflächen im Bereich der Tiebelmündung. Aufn. Ch. Wieser

GBIF-Initiative

Auch 2018 erfolgte eine weitere Einspeisung von Daten aus der Überfamilie Noctuoidea und Geometridae in das GBIF-Netzwerk. Insgesamt sind mittlerweile 229.106 Datensätze über die Verbreitung von Schmetterlingen aus Kärnten über das GBIF-Portal im Internet abrufbar (<http://www.gbif.at/>).

Freilanderhebungen

Obwohl 2018 ab der Jahresmitte nur mehr sehr eingeschränkte zeitliche Möglichkeiten für Freilanderhebungen gegeben waren, wurde in 51 Nächten Lichtfang betrieben. Die seitens der Naturschutzabteilung des Landes Kärnten unterstützten und in Kooperation mit der Arge

NATURSCHUTZ durchgeführten Monitoringprojekte „Flutung Tiebelmündung“ und „Flachwasserbiotop Neudenstein“ nahmen den zentralen Teil der Aktivitäten ein.

In den Jahren 2016 und 2017 erfolgte die Grundlagenerhebung für Lepidoptera und Trichoptera im geplanten Flutungsbereich Tiebelmündung (Bleistätter Moor) im Osten des Ossiacher Sees (WIESER 2018). Nach der erfolgten Flutung wurden als erster Schritt eines Monitorings von den 20 ursprünglichen Erhebungspunkten 10 ausgewählt und im Jahreslauf beprobt. Die Auswahl erfolgte im Hinblick auf die Erreichbarkeit, auf für die Entwicklung nach den Maßnahmen relevant und typisch sowie auf die Vergleichbarkeit mit der Grunderhebung. Ein entsprechender Bericht wurde an die Naturschutzabteilung übermittelt. Die Erhebung soll als erster Schritt für eine Begleitung des Gebietes bezüglich seiner Biodiversitätsentwicklung dienen.

Abb. 5: Der Biber hat ganze Arbeit geleistet im Flachwasserbiotop Neudenstein. Aufn. M. Vilgut

Der zweite Schwerpunkt wurde auf die kurzfristig eingetretene Möglichkeit eines Monitoring-





Abb. 8: Eingestaute Bewuchsflächen in der Tiebelmündung. Aufn. Ch. Wieser

durchganges im „Flachwasserbiotop Neudenstein“ gelegt. Die atollförmige Insel im Völkermarkter Stausee wurde als Ersatzbiotop für und im Rahmen der Autobahnumfahrung Völkermarkt in den Jahren 1990 und 1991 errichtet. Begleitende Untersuchungen der ökologischen Entwicklung des Gebietes erfolgten baubegleitend und in der Folge bis 1995. Verschiedene Organismengruppen wurden dabei beispielhaft erhoben. Einen Teilaspekt der herbivoren Fauna deckten die Lepidoptera (Schmetterlinge) ab (WIESER 1996). Ein erster Monitoringdurchlauf nach den Grundsukzessionsstadien erfolgte im Jahr 2000 sozusagen nach den ersten 10 Jahren (WIESER 2001). Nunmehr sind im Jahr 2018 bereits 38 Jahre an Naturentwicklung vergangen und in Kooperation mit der Arge NATURSCHUTZ wurde eine Überprüfung der Entwicklung angeregt und durch das Land Kärnten genehmigt und unterstützt. Auf dem Schutzgebiet liegt ein Be-

tretungsverbot und ist dadurch gut vor direkten menschlichen Eingriffen geschützt. Die Erreichbarkeit ist ausschließlich mittels Boot gegeben. Monatlich wurden im Jahr 2018 die Erhebungspunkte beprobt und die Ergebnisse ausgewertet. Ein Bericht wurde der Naturschutzabteilung übermittelt und die Ergebnisse sollen auch entsprechend aufbereitet publiziert werden.

Als Ergänzung zu den Monitoringprojekten wurde bei Hasendorf in der Gemeinde St. Martin am Techelsberg auf den Grundstücken von Mag. Klaus Krainer eine monatliche Erhebung der Nachtfalterfauna durchgeführt.

Im Umfeld eines kleinen Projektes innerhalb der Erhebungen der „Roten Listen der Fledermäuse Kärntens“, in Kooperation mit Arge NATURSCHUTZ und KFFÖ (WIESER D. 2018), wurden neben der Betreuung von Batcordern meistens



Harzberg (Bad Vöslau) 9.8.

Abb. 9: Steinbruch am Harzberg bei Bad Vöslau mit „Leuchttürmen“ zum Nachweis nachtaktiver Insekten. Aufn. E. Hüttinger

dazu parallel Erhebungen nachtaktiver Insekten durchgeführt. Fundorte wie Hasendorf, Wacholderhain im Oberen Drautal, Neudenstein, Tiebelmündung, Müllnern bei Villach, Minachberg bei Friesach sind als Beispiele aus Kärnten zu nennen.

Bei dem Projekt zur Erhebung der Biodiversität in einem urbanen Garten in Villach am Spitzekweg wurden ebenso wie in einem Garten in Lassendorf NE Klagenfurt ergänzende Biodiversitätsdaten aufgenommen.

Das bereits traditionelle Publikumsleuchten im Archäologiepark Magdalensberg erbrachte weitere Grundlagen zur Faunistik der Lepidoptera Kärntens. Faunistisch bemerkenswerte Funde treten an fast allen Erhebungsorten auf, herausragende Funde und Erstfunde für Kärnten werden bei Bedarf gesondert publiziert.

Exkursionen außerhalb Kärntens

Kurzexkursionen von außerhalb Kärntens erfolgten 2018 in Kooperation mit Fachkollegen nach Niederösterreich. Belegmaterial ist in den Sammlungen des Kärntner Landesmuseums deponiert. Speziell in Niederösterreich wurde gemeinsam mit der Naturkundlichen Gesellschaft Mostviertel in der Gemeinde Bad Vöslau am sogenannten Harzberg ein Projekt zur Erhebung der Biodiversität eines seit Jahrzehnten stillgelegten Steinbruches ins Leben gerufen. Ziel ist es, einen gesamten Jahreszyklus der Schmetterlingsfauna zu dokumentieren. Die Kooperation wurde 2017 gestartet und erbrachte bisher bereits eine Anzahl bemerkenswerter Nachweise. Die Kooperation wird in den kommenden Jahren fortgeführt.

Eine zweiwöchige Exkursion führte quer durch den Norden Griechenlands. Sammeltätigkeit





Abb. 10: Aufgelassene Marmorbrüche sind ideale Forschungsstätten in Griechenland. Aufn. Ch. Wieser

erfolgte außerhalb von Schutzgebieten und das Belegmaterial dient der Optimierung des Überblickes über die europäische Fauna. Spezielle Wertigkeit ist als Vergleichsmaterial gegeben durch mögliche aus dem Süden einwandernde Arten.

Festzustellen ist, dass Auslandsaufsammlungen ausschließlich im Urlaub und auf Kosten des Abteilungsleiters erfolgen und das Belegmaterial entgeltlos in die Sammlung des Landesmuseums eingebracht wird.

Barcode of Life

Einen Großteil der persönlichen Ressourcen bezüglich Barcoding nahmen im Jahr 2018 selbstverständlich die Vorbereitung der Projekte in Französisch-Guayana und Madagaskar ein. Alleine aus den beiden Aufsammlungen in Guayana des Jahres 2017 und Madagaskar wurden an die 5.000 Proben eingeschickt und sollen über eine externe Finanzierung sequenziert werden.



Trotzdem wurde auch 2018 die Zusammenarbeit im Hinblick auf das internationale Projekt „Barcode of Life“ mit dem Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum fortgesetzt. Weitere taxonomisch problematische Fälle und nicht zuordenbare Belege konnten speziell durch die Kooperation im Rahmen der Internationalen Initiative BOLD (Barcode of life data) und mit Unterstützung von Herrn Dr. Peter Huemer geklärt werden; darunter sind auch Neufunde für das Bundesland Kärnten und Wiederfunde verschollener und sehr seltener Arten.

Fledermausforschung

Nachdem der Batcorder (Aufnahmegerät für Ultraschallrufe von Fledermäusen) des Landesmuseums bereits seit 2014 intensiv im Einsatz war (WIESER D. 2015, 2016, 2018), stellte auch die Registrierung von Fledermausrufen 2018 bei sämtlichen Erhebungen von Nachtfaltern bereits einen Standard dar.

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Neben den üblichen Fragestellungen an die zoologische Abteilung durch die Presse (Radio, Fernsehen, Printmedien) oder auch durch Privatpersonen zu den Themen Bettwanzen, Buchsbaumzünsler, Schmetterlinge allgemein, Maikäfer, Skorpionsfliege, Gespinstmotten, Gelsen, Ameisen, Zecken, Spanische Wegschnecken und Asiatische Marienkäfer, gab es auch spezifischere Themen. Spezielles mediales Interesse erweckte das Thema Insektensterben im Jahr 2018. Weiters wurde auch das Monitoringprojekt „Flachwasserbiotop Neudenstein“ in einem Fernsehbeitrag durch den ORF thematisiert.

Die im Herbst 2013 abgeschlossene Kooperation zwischen dem Naturpark Dobratsch und dem

Abb. 11: Bläulinge sind auch in Griechenland liebenswerte Boten einer noch naturnahen Landschaft. Aufn. Ch. Wieser



Abb. 12: Pressetermin auf der renaturierten Fläche bei Müllnern. Aufn. Naturpark Dobratsch

Landesmuseum Kärnten zum Thema Schmetterlinge wurde auch 2018 fortgesetzt. Die Veranstaltungen „Nagelfleckwanderung“ am 1. Mai war erfolgreich, die kleine Wanderausstellung über Schmetterlinge fand ihren Weg auch in die Naturparkschulen am Weißensee und in Zlan und hat somit in den letzten Jahren nicht nur den Dobratsch mehr oder weniger umrundet. Weiters erfolgte fachliche Unterstützung bei einer Renaturierungsfläche bei Müllnern zum Schutz des Eulenfalters *Agrotis vestigialis*.

Im Herbst 2015 trat die Kärntner Jägerschaft an die zoologische Abteilung des Kärntner Landesmuseums, mit der Bitte um fachliche Unterstützung bei der Gestaltung einer Ausstellung in Friesach zum Thema „Wohnzimmer Natur“, heran. Am 30.4.2016 wurde die Ausstellung im Fürstenhof Friesach/Getreidespeicher unter reger Teilnahme des Publikums eröffnet und nicht zuletzt viele Präparate und Ausstellungstücke aus dem Landesmuseum werden auch die kommenden Jahre interessierten Einblicke in die Natur vermitteln. 2018 wurde das Thema um eine kleine Schmetterlingsausstellung erweitert.





Abb. 13: *Agrotis vestigialis*, ein in Kärnten akut vom Aussterben bedrohter Nachtfalter. Aufn. Ch. Wieser



Das „Publikumsleuchten“ bei den Ausgrabungsflächen des Magdalensberges wurde 2018 bereits im Juni durchgeführt. Eine kleine Gruppe Interessierter tauchte wieder im historischen Ambiente in die aktuelle Welt der Schmetterlinge ein.

Die Kooperation mit Mini-Max wurde auch im Jahr 2018 fortgesetzt. In den neun Heften fand jeweils ein anderes kindergerecht aufbereitetes zoologisches Thema vom Tagpfauenauge bis zum Buntspecht Aufnahme. Die Themen sind im Anhang aufgelistet unter „Beiträge in der Kinderzeitschrift Mini-Max“.

Eine weitere Kooperation erfolgte mit dem Familienservice der Universität Klagenfurt. Im Rahmen der Sommerbetreuung wurden auch die Schmetterlinge thematisiert und den Teilnehmern vor Ort im Garten näher gebracht.

Ein Fortbildungsseminar für Landwirte wurde von der zoologischen Abteilung in Zell Pfarre abgehalten.

Vogelschutz

Die Nistkastenkontrolle im Archäologiepark am Magdalensberg erbrachte nach der Brutsaison 2018 wieder mehrere erfolgreiche Brutnachweise. Eine Schwäche der Holznistkästen trat allerdings nicht nur nach den ersten beiden Jahren in Erscheinung. Vermutlich Buntspechte dürften die Einfluglöcher von mehreren Nistkästen derartig beschädigt haben, sodass die Frontbretter nunmehr durch dünne Metallplatten verstärkt und abgesichert werden mussten.

Mehrfache Kontrollen zeigten auch, dass die vier angebrachten Fledermausbretter tagsüber re-



Abb. 13: In die Ausstellung „Wohnzimmer Natur“ integrierte Schmetterlingspräsentation. Aufn. Ch. Wieser

gelmäßig von unterschiedlichen Fledermausarten genutzt werden.

Literatur

WIESER, CH. (1996): Schmetterlinge (Lepidoptera). - In: KRAINER; K, H. A. STEINER & CH. WIESER: Flachwasserbiotop Neudenstein. Forschung im Verbund; Schriftenreihe Band 24: 83-92. Wien.

WIESER, CH. (2001): Entwicklung der Schmetterlingsfauna (Lepidoptera) im Flachwasserbiotop Neudenstein. - In: KRAINER; K, H. A. STEINER & CH. WIESER: 10 Jahre Flachwasserbiotop Neudenstein. Forschung im Verbund; Schriftenreihe Band 70: 67-82. Wien.

WIESER, D. (2015): Batcordererhebungen des Kärntner Landesmuseums an heimischen Fledermausarten 2014 (Mammalia: Chiroptera). - Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums Kärnten 2014: 436-457. Klagenfurt.

WIESER, D. (2016): Ergebnisse der Batcordererhebung des Kärntner Landesmuseums an heimischen Fledermäusen 2015 (Mammalia: Chiroptera). - Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums Kärnten 2015: 370-383. Klagenfurt.

Abb. 14: Wanderausstellung „Schmetterlinge“ in der Naturparkschule Weißensee. Aufn. Naturpark Dobratsch



WIESER, Ch. (2018): Ist-Bestandserhebung der Schmetterlings- und Köcherfliegenfauna (2016–2017) im geplanten Flutungsgebiet Tiebelmündung (Lepidoptera, Trichoptera). – Carinthia II, 208./128: 605–646. Klagenfurt

WIESER, D. (2018): Ergebnisse der Batcordererhebung des Kärntner Landesmuseums an heimischen Fledermäusen 2017 (Mammalia: Chirop-tera). – Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums Kärnten 2017: 268–283. Klagenfurt.

Publikationen 2018

LOPEZ-VAAMONDE, C., SIRE, L., RASMUSSEN, B., ROU-GERIE, R., WIESER, Ch., ALLAOUI, A.A., MINET, J., DEWAARD, J. R., DECAËNS, T. & LEES, D. C. (2018): DNA barcodes reveal deeply neglected diversity and numerous invasions of micromoths in Madagascar. – Genome 62: 108–121 (2019) dx.doi.org/10.1139/gen-2018-0065. Published at www.nrcresearchpress.com/gen on 5 September 2018.

WIESER, Ch. (2018): Zoologie. – Rudolfinum. Jahrbuch des Kärntner Landesmuseums 2017: 254–267. Klagenfurt.

WIESER, Ch. (2018): Weitere Erstfunde und bemerkenswerte Schmetterlingsnachweise aus

Kärnten (Insecta: Lepidoptera). – Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums Kärnten 2017: 284–291. Klagenfurt.

WIESER, Ch. (2018): Ist-Bestandserhebung der Schmetterlings- und Köcherfliegenfauna (2016–2017) im geplanten Flutungsgebiet Tiebelmündung (Lepidoptera, Trichoptera) – Carinthia II, 208./128: 605–646. Klagenfurt.

Beiträge in der Kinderzeitschrift MiniMax

WIESER, Ch. (2018): Tagpfauenauge – MiniMax 2018/104: 4–6. Krumpendorf.

WIESER, Ch. (2018): Grasfrosch – MiniMax 2018/105: 4–6. Krumpendorf.

WIESER, Ch. (2018): Star: Vogel des Jahres – MiniMax 2018/106: 4–6. Krumpendorf.

WIESER, Ch. (2018): Nützlicher Ohrwurm – MiniMax 2018/107: 4–6. Krumpendorf.

WIESER, Ch. (2018): Gämse – MiniMax 2018/108: 4–6. Krumpendorf.

WIESER, Ch. (2018): Skorpionsfliege – MiniMax 2018/109: 4–6. Krumpendorf.

WIESER, Ch. (2018): Taubenschwänzchen – MiniMax 2018/110: 4–6. Krumpendorf.

WIESER, Ch. (2018): Grünfrösche – MiniMax 2018/111: 4–6. Krumpendorf.

WIESER, Ch. (2018): Buntspecht – MiniMax 2018/112: 4–6. Krumpendorf.



Abb. 16: Schmetterlingshaft auf der Weinitzen. Aufn. Ch. Wieser



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Rudolfinum- Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten](#)

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: [2018](#)

Autor(en)/Author(s): Wieser Christian

Artikel/Article: [Zoologie 213-225](#)