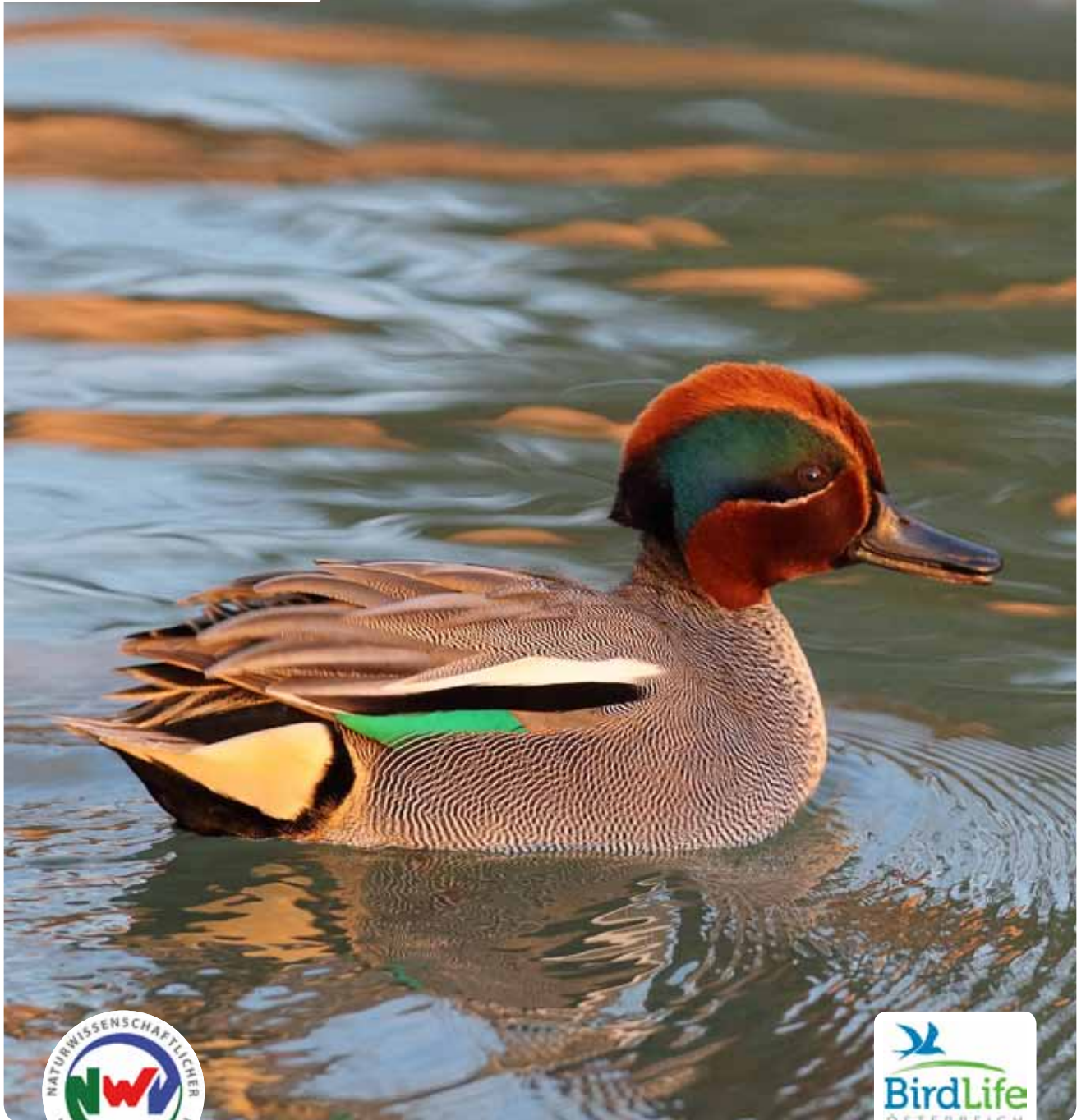


# 39. Ornithologischer RUNDBRIEF Kärnten

MÄRZ 2025



# Inhalt

## 39. Ornithologischer RUNDBRIEF Kärnten | MÄRZ 2025

Studie

06



Die „Stunde der Wintervögel“ hat sich als beliebte Tradition für viele Naturliebhaber:innen etabliert

Forschung

12



Forscher um das Waldrappteam von der VetMed Wien waren an der Lösung des Problems beteiligt

Bericht

30



Sonia Kleindorfer in den Fußstapfen von Konrad Lorenz und seiner „Graugänse-Schar“

**03** Vorwort

**04** Der Vogel des Jahres:  
Die Krickente –  
„Kleine Ente mit großen  
Bestandsrückgängen!“

**06** Ergebnisse der Stunde  
der Wintervögel 2025

**09** Die Fachgruppentagung  
Ornithologie des  
NWV für Kärnten  
gemeinsam mit  
BirdLife Kärnten

**12** Warum fliegen Zugvögel  
in V-Formation

**13** Beringungsbericht 2024

**16** Übersicht der 2024 von  
BirdLife Kärnten  
umgesetzten Projekte

**17** Die Nacht wird immer heller:  
Eine Bedrohung für  
Mensch und Natur

**22** Programm  
BirdLife Kärnten und  
NWV Kärnten 2025

**25** BirdLife Kärnten  
in den Medien

**26** Zwischen Anpassung  
und Aussterben

**30** Die erstaunliche Welt  
der Graugänse

**36** Vogelsammlung  
Joanneum

**42** Seltenheiten Kärntens:  
Neuüberarbeitung 2025

---

### Impressum

**39. Ornithologischer RUNDBRIEF Kärnten | März 2025**

Herausgeber und Medieninhaber:

BirdLife Kärnten, Landesgruppe von BirdLife Österreich, A-9220 Velden am Wörthersee, Erlenweg 12, E-Mail: andreas.kleewein@gmx.net und Verlag des Naturwissenschaftlichen Vereines für Kärnten, A-9020 Klagenfurt am Wörthersee, Museumgasse 2, Tel.: 050 536 30574, Mail: nww@landesmuseum.ktn.gv.at

Redaktion: Josef Feldner und Andreas Kleewein, Titelfoto: Peter Wiedner | Layout: Alice Burger Grafik+Typografie

ISSN: 3061-0419

## Sehr geehrte Mitglieder der Fachgruppe Ornithologie des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten und BirdLife Kärntens!

**E**s freut uns, dass wir Ihnen wieder einen neuen Ornithologischen RUNDBRIEF Kärnten präsentieren können. Trotz der kürzeren Vorlaufzeit für den aktuellen Rundbrief, können wir Ihnen wiederum eine abwechslungsreiche Publikation zur Verfügung stellen. Die Stunde der Wintervögel, die in Kärnten ihren Ausgangspunkt genommen hat, ist wieder erfolgreich abgeschlossen worden, wozu auch ein Bericht in diesem Rundbrief erscheint.

Noch sehr lebhaft ist Ihnen vielleicht die Fachgruppentagung mit den höchst interessanten Vorträgen von Prof. Dr. Sonia Kleindorfer über das Leben der Graugänse und von Dr. Borut Stumberger über die Stromschlagproblematik bei Vögeln in Erinnerung. Wir konnten Prof. Dr. Sonia Kleindorfer gewinnen uns zu ihrem Vortrag auch einen Beitrag für diesen Rundbrief abzufassen, womit sie, sofern sie bei der Fachgruppentagung nicht anwesend sein konnten, einen kleinen Einblick in ihre Forschungsarbeit bekommen.

Das Ereignis, welches uns natürlich im neuen Jahr am meisten in den Bann zog, war das Ergebnis der Volksbefragung am 12. Jänner 2025 zur Wind-

energie in Kärnten. Trotz der massiven medialen Präsenz der Befürworter von Windenergieanlagen auf unseren heimischen Bergen und Almen gab es am Ende eine Überraschung. Die Mehrheit, obzwar nur mit 51,55%, hat sich für den Erhalt der Almen in ihrer ursprünglichen Form ausgesprochen. Man ist geneigt zu sagen: David gegen Goliath. Was sich anschließend daran abspielte ist eigentlich einer Demokratie nicht würdig. Im Nachgang fechten die Befürworter der Windenergieanlagen die Entscheidung, oder besser die Legitimation der Volksbefragung beim Verfassungsgerichtshof an. So kann man Demokratie auch leben.

Vor dem Redaktionsschluss können wir Ihnen auch noch eine kleine erfreuliche Nachricht übermitteln. Der Bescheid der Kärntner Landesregierung (Abteilung 10) zum Abschuss eines Graureihers wurde von BirdLife Kärnten erfolgreich bekämpft. Euphemistisch schrieb die Behörde von einem „Vergrämungsabschuss“. Bei der Verhandlung vor dem Kärntner Landesverwaltungsgericht wurde dann von Seiten des Richters auf grobe Mängel in der Vorphase der Bescheiderstellung hingewiesen und unserem Einspruch Recht gegeben.

Mit freundlichen Grüßen

Josef Feldner, Obmann BirdLife Kärnten & Leiter der Fachgruppe Ornithologie NWV  
Werner Sturm, Stv.-Obmann BirdLife Kärnten  
Andreas Kleewein, Geschäftsführer BirdLife Kärnten

# Der Vogel des Jahres: Die Krickente – „Kleine Ente mit großen Bestandsrückgängen!“

von **Alexandra Dürr, Johannes Hohenegger und Bernhard Paces (BirdLife Österreich)**



**Erpel besitzen einen kastanienbraunen Kopf und einen grün schillernden Augenstreif**

Foto: B. Huber

**M**it ihrem farbenprächtigen Gefieder sind Krickenten-Männchen eine besonders attraktive Erscheinung in Österreichs Feuchtgebieten. Bis in die 1980er-Jahre war die Krickente nach der Stockente die am weitesten verbreitete Schwimmtentenart Österreichs. Seitdem sind ihre Bestände jedoch dramatisch eingebrochen. Die Krickente zeigt damit auf, wie empfindlich unsere Ökosysteme auf menschliche Eingriffe reagieren. Als Vogel des Jahres 2025 steht sie symbolisch für die Bedrohung der Feuchtgebiete und den damit verbundenen Artenrückgang – in Kärnten, Österreich und Europa.

Die Krickente (*Anas crecca*) ist mit einer Körperlänge von 34 bis 38 cm die kleinste Ente Europas. Der Erpel ist mit einem kastanienbraunen Kopf und einem grün schillernden Augenstreif im

Prachtkleid sehr auffällig gefärbt. Ein schwarz-weißer Längsstreif auf den Flanken und ein leuchtend gelber Fleck am Steiß machen ihn im Winterhalbjahr unverwechselbar. Weibchen und Jungvögel sowie Männchen im Schlichtkleid treten dagegen in deutlich gedeckteren Farben auf. Sie tragen ein bräunlich-graues Gefieder, das ihnen gute Tarnung bietet. Typisch für beide Geschlechter ist ein grün schillernder Flügelspiegel, der allerdings bei Vögeln, die gerade nicht fliegen, von braunen Federn verdeckt sein kann.

Die namensgebenden Rufe der männlichen Krickenten bestehen aus hohen, kurzen „kriik“- oder „krii-krii“-Lauten. Diese charakteristischen Rufe tragen zur besonderen Klanglandschaft ihrer Feuchtlebensräume bei und sind ein sicheres akustisches Bestimmungsmerkmal.

Die Ernährung der Krickente umfasst vorwiegend pflanzliche Bestandteile sowie kleine wirbellose Tiere, die sie im Schlamm seichter Uferzonen findet. Diese flachen Uferzonen mit dichter Vegetation sind entscheidend für ihre Brut und Nahrung. Gerade in Österreich, am südlichen Rand ihres europäischen Verbreitungsgebiets, werden geeignete Lebensräume jedoch immer seltener.

Die Gründe hierfür sind mannigfaltig: Zum einen schrumpfen die Lebensräume der Krickente durch intensive Landnutzung, die oft mit der Entwässerung von Mooren und dem Verlust ausgedehnter Feuchtgebiete mit breiten Verlandungszonen einhergeht. Gleichzeitig führen Freizeitaktivitäten wie Wassersport oder das unkontrollierte Betreten sensibler Uferzonen (oft mit Hunden) zu erheblichen Störungen, insbesondere während der Brutzeit. Indirekte Einflüsse, wie der Klimawandel, verschärfen die Situation zusätzlich: länger trockenfallende Gewässer und eine generelle Verschlechterung der Habitatqualität am Südrand ihres Verbreitungsgebiets setzen der Art ebenfalls zu. Auch die Bejagung, die in einigen Regionen noch immer praktiziert wird, ist ein umstrittener Faktor, der angesichts der ohnehin stark gefährdeten Population dringend hinterfragt werden sollte. Große Bedeutung hat die Jagd auf die Art beispielsweise in Norditalien, aber auch in Kärnten dürfen Krickenten noch geschossen werden. Zwar liegt der Beginn der Jagdzeit Anfang September bereits mitten in der Durchzugszeit, doch lässt sich nicht ausschließen, dass auch mitteleuropäische Brutvögel erlegt werden. Zusätzlich gibt es in Kärnten kaum klassische Rastgewässer der Art und größere Ansammlungen kommen daher nur selten vor. Dadurch steigt die Wahrscheinlichkeit, dass gerade Tiere aus der alpinen Population durch die Jagd zu Schaden kommen. Schlussendlich käme eine jagdliche Schonung der kleineren Entenarten auch weiteren jagdbaren wie nicht jagdbaren Arten (Fehlabschüsse) zugute. Da sämtliche seltenen Entenarten in Österreich eine sehr geringe Relevanz für die Jagd haben, der mögliche Schaden beim Abschuss von hiesigen Brutvögeln aber immens ist, fordert BirdLife eine Streichung von der Liste jagdbarer Arten.

Betrachtet man all die erwähnten Gefährdungsfaktoren gemeinsam, ist es nicht verwunderlich, dass die Krickente in Österreich seit den 1980er-Jahren einen dramatischen Bestandsrückgang zu verzeichnen hat, weshalb sie in der Roten Liste als „stark gefährdet“ eingestuft wird. Der aktuelle Brutbestand

beläuft sich nur noch auf knapp 100 Brutpaare. In Kärnten brütete die Krickente wohl seit jeher nur vereinzelt und nicht regelmäßig, was wohl der Lage des Bundeslandes am Südrand des geschlossenen Verbreitungsgebiets der Krickente in Europa geschuldet sein dürfte. Aktuell wird der Brutbestand auf 0 bis 2 Paare geschätzt, wobei die letzten bekannten Brutplätze in den Nockbergen und im Hörfeldmoor lagen.

Neben ihrem seltenen Vorkommen als Brutvogel tritt die Krickente in Österreich auch als Durchzügler und Wintergast auf. In Kärnten haben nur wenige Gewässer eine größere Bedeutung für die Krickente als Rast- oder Überwinterungsplatz und dreistellige Individuenzahlen an einem Gewässer sind eine seltene Erscheinung: Zwischen 2019 und 2024 wurden nur sechsmal Ansammlungen zwischen 100 und über 400 Tieren festgestellt. Die vier wichtigsten Gebiete für durchziehende Krickenten sind die Stauseen der Draukraftwerke St. Martin-Rosegg und Feistritz-Ludmannsdorf, das Bleistätter Moor und der Komplex Thoner Moor-Völkermarkter Stausee, auf die insgesamt etwa 85 % aller Beobachtungen in Kärnten entfallen.



**Wie bei vielen Entenarten sind bei Krickenten die Weibchen unauffälliger gefärbt**  
Foto: R. Mann

Um die Krickente als Brutvogel in Kärnten aber auch in ganz Österreich zu erhalten, sind umfassende Schutzmaßnahmen erforderlich. Vorrangig müssen ihre verbliebenen Kernlebensräume nicht nur erhalten, sondern auch vor Störungen durch menschliche Aktivitäten geschützt werden. Außerdem ist die Wiederherstellung und Renaturierung geschädigter Feuchtgebiete eine wesentliche Maßnahme, um die Lebensgrundlage dieser und vieler anderer Feuchtgebietsarten langfristig zu sichern. Da die Natur jedoch keine Grenzen kennt, müssen darüber hinaus auch die überregional bedeutenden Rast- und Überwinterungsgebiete der Krickente in Österreich als Biodiversitätshotspots bewahrt werden.

# Ergebnisse der Stunde der Wintervögel 2025

von Evelyn Hofer (BirdLife Österreich) und Andreas Kleewein (BirdLife Kärnten)



Vom 4. bis 6. Jänner wurde in ganz Österreich wieder eifrig gezählt. Im 16. Jahr der „Stunde der Wintervögel“, der mittlerweile größten Vogelzählaktion des Landes, haben 26.897 Vogelbegeisterte insgesamt 645.540 Vögel aus unseren winterlichen Städten und Dörfern gemeldet. Die erneut überaus hohe Beteiligung zeigt, dass sich die „Stunde der Wintervögel“ seit dem Start im Jahr 2011 als beliebte Tradition für viele Naturliebhaber:innen etabliert hat. In Wien und Oberösterreich konnten sogar neue Teilnahmerekorde erzielt werden.

Die Kohlmeise behauptete auch in diesem Jahr ihren Spitzenplatz als häufigste Vogelart in Österreichs Siedlungsgebieten. Mit durchschnittlich 4,7 Individuen pro Garten lag ihr Ergebnis etwas unter jenem des Vorjahres, aber nach wie vor zeigt sie sich am verlässlichsten an den Futterstellen: Sie war an etwa neun von zehn Zählorten vertreten. Im Gegensatz zum Vorjahr, wo sie in nahezu allen Bundesländern den ersten Platz erreichte, war sie heuer nur in Wien, Niederösterreich und Oberösterreich Spitzenreiter. Haussperling und Feldsperling flatterten österreichweit auf die Plätze zwei und drei und traten ähnlich häufig auf wie im Vorjahr. Die beiden zeigten sich in nahezu der Hälfte aller Gärten, und jeweils eine der beiden Arten eroberte sich damit den Spitzenplatz in den restlichen Bundesländern. Die Amsel landete österreichweit auf Platz vier und war im Vergleich zum Vorjahr vor allem in Ostösterreich um ca. 19 % weniger häufig anzutreffen. Eine entscheidende Rolle könnten dabei Vogelkrankheiten gespielt haben: Vergangenen Herbst trat vor allem im Osten unseres Landes wieder gehäuft das Amselsterben auf (Infektionen mit dem Usutu-Virus), das schon in der Vergangenheit für vorübergehende Rückgänge österreichischer Amselbestände verantwortlich war. An den diesjährigen Zähltagen hielten sich österreichweit im Schnitt rund 31 Vögel in den heimischen Gärten auf. Das waren in etwa gleich viele wie

im Vorjahr (32 Vögel). Während die durchschnittliche Zahl der Vögel pro Garten seit 2020 stabil geblieben ist, zeigt der langfristige Vergleich (2011–2025) einen Abwärtstrend. In den ersten fünf österreichweiten Zähljahren wurden noch über 40 Vögel pro Garten registriert, während in den letzten Jahren die Zahlen nur mehr um die 30 Vögel pro Garten schwankten. Die Gründe dafür liegen vermutlich in den milder werdenden Wintern, da geschlossene Schnee- und Eisdecken in Tieflagen über längere Zeiträume ausbleiben und viele Vogelarten dadurch weiterhin ausreichend Nahrung in Wäldern finden. Zusätzlich dürften häufiger auftretende Baumstastjahre infolge der Klimakrise, ein geringerer Zuzug von Vögeln aus dem Norden sowie die Verschlechterung von Lebensräumen in Städten und Dörfern zu dieser Entwicklung beitragen.

Ein Highlight der diesjährigen Zählung war der Bergfink, der mit 37.398 Individuen österreichweit Platz sieben belegte. In Oberösterreich erreichte er sogar Platz vier in Salzburg und Tirol Rang fünf. Das vermehrte Auftreten hat sich schon in den Wochen vor der „Stunde der Wintervögel“ abgezeichnet. Dieser attraktive Wintergast brütet in den Nadel- und Birkenwäldern Skandinaviens. Im Winter sucht er bevorzugt nach Bucheckern, was ihn manchmal in großen Zahlen bis nach Mitteleuropa führt. Ein reiches Angebot an Bucheckern machte die Regionen nördlich des Alpenhauptkamms in diesem Winter offensichtlich besonders attraktiv für diesen Wintergast. Ergiebige Schneefälle zum Jahreswechsel führten dort dann dazu, dass die Bergfinken in großen Zahlen die Futterstellen im Siedlungsgebiet aufsuchten.

Auffällig war, dass am diesjährigen Zählwochenende in Kärnten kaum Einflüge von Wintergästen aus nördlicheren Regionen Europas, wie Bergfink oder Erlenzeisig, beobachtet werden konnten. Während ein verstärkter Einflug des Erlenzeisigs heuer in ganz Österreich ausgeblieben ist, dürften die Bergfinken aufgrund des reichlichen Angebots an Buchensamen im Nordwesten Österreichs „hängengeblieben“ sein. In Kärnten blieben am Zählwochenende aber nicht nur viele gefiederte Wintergäste aus, auch die Teilnahme war etwas geringer: Bei etwa gleichbleibender Anzahl von Zählorten gegenüber dem Vorjahr beteiligten sich heuer um die 400 Personen weniger. Dies lässt darauf schließen, dass in diesem Jahr in Kärnten vermehrt alleine gezählt wurde. Dennoch meldeten 2.045 Kärtner:innen bei der diesjährigen



**Platz 1 Kärnten – der Feldsperling**  
Foto: G. Brenner

„Stunde der Wintervögel“ von 1.618 Standorten insgesamt 55.708 Vögel. Mit durchschnittlich neun Arten pro Zählort konnten in Kärnten österreichweit die meisten Vogelarten beobachtet werden. Auf den ersten Stockerlplatz flatterte der Feldsperling – er war mit insgesamt 7.791 Individuen in 57 % aller Gärten anzutreffen. Auf Platz zwei landete die Vorjahres- und Österreichsiegerin, die Kohlmeise. Mit 6.590 Individuen konnte sie in etwa 90 % der Gärten gezählt werden und war somit auch in Kärnten die treueste Futterhausbesucherin. Auf Platz drei flog der Haussperling, er wurde in jedem zweiten Kärntner Garten beobachtet. Regionale Unterschiede waren deutlich erkennbar: Während die Kohlmeise in Oberkärnten auf Platz eins lag, belegte sie in Unterkärnten nur Rang drei. Dort führte stattdessen der Feldsperling die Rangliste an. Die Zahlen der sechs bestplatzierten Arten haben sich im Vergleich zum Vorjahr kaum verändert - mit Ausnahme der Kohlmeise, die in diesem Jahr rund 22% weniger häufig gemeldet wurde. Während der



**Platz 2 Kärnten – die Kohlmeise**  
Foto: G. Brenner

Erlenzeisig jedoch 2024 noch den 6. Platz belegte, fiel er bei der diesjährigen Zählung auf Rang 16 ab. Das Rotkehlchen war die einzige Vogelart unter den Top 10, die häufiger beobachtet wurde – 2024 war es in 42 % der Gärten anzutreffen, dieses Jahr an 69 % aller Zählorte.

Besorgniserregend ist der voranschreitende Sinkflug des Grünfinks (oder auch Grünling genannt). Während der ehemalige Stammgast an der Futterstelle in den ersten Jahren der Vogelzählaktion noch in jedem zweiten Kärntner Garten beobachtet werden konnte, findet man ihn mittlerweile nur mehr an jedem fünften Zählort. Ihm macht seit Jahren die Vogelkrankheit Trichomoniasis zu schaffen. Hervorgerufen wird sie von einzelligen Parasiten, die vor allem Finkenvögel, und unter diesen insbesondere Grünlinge, befallen.

Durchschnittlich wurden an den Kärntner Zählorten 34 Vögel pro Garten gemeldet, das waren vier Vögel weniger als im Vorjahr (38 Vögel pro Garten). Grund dürfte unter anderem die milde Witterung am Zählwochenende in Kärnten gewesen sein. Am ersten Tag, dem 4. Jänner, war es sehr kalt und es waren noch einige Vögel an den Futterstellen zu finden. Ab dem 5. Jänner wurde es zunehmend wärmer und auch ein Föhnwind setzte ein – an den Futterstellen

wurde es ruhiger. Es gab nicht überall geschlossene Schneedecken, wodurch viele Vögel auch an schneefreien Bereichen außerhalb des Siedlungsgebiets nach Nahrung suchen konnten – trotz des geringen Angebots an Fichtensamen in diesem Winter. Ein Blick auf das Pollenjahr 2024 zeigt, dass nur Eiche und Hasel einen stärkeren Pollenflug aufwiesen, während der Pollenflug der Fichte unter dem Durchschnitt der letzten Jahre lag. Die Intensität des Pollenflugs im Frühjahr ist ein Indikator für das winterliche Nahrungsangebot in der Natur, denn je mehr Pollen produziert werden, desto mehr Samen bilden sich – und damit steigt auch das natürliche Nahrungsangebot für samenfressende Vogelarten. Der negative Langzeittrend über die gesamte 15-jährige Zählreihe zeigt sich auch in Kärnten: Während es in den ersten fünf Zähljahren noch durchschnittlich 44 Vögel pro Garten waren, wurden in den letzten fünf Jahren im Durchschnitt nur mehr 36 Vögel gezählt.

Wer mehr über die winterliche Vogelwelt in seiner Region erfahren möchte, findet umfassende Informationen online: Die Ergebnisse sortiert nach Bundesland, Region und Jahre sind unter [www.stunde-der-wintervoegel.at](http://www.stunde-der-wintervoegel.at) in tabellarischer Form und an Hand einer Karte einzusehen.



**Platz 3 Kärnten – der Haussperling**

Fotos: P. Rass



# Die Fachgruppentagung Ornithologie

des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten gemeinsam  
mit BirdLife Kärnten, Landesgruppe von BirdLife Österreich

von **Ralph Winkler** und **Siegfried Wagner**



**Ralph Winkler bei seinem Vortrag über die ornithologischen Höhepunkte 2024**  
Foto: P. Rass

**A**m Samstag, dem 16. November 2024 eröffnete Dr. Josef Feldner pünktlich um 14.30 Uhr in der Aula des Kärntner Landesmuseum – Kärnten Museum in Klagenfurt die Fachgruppentagung. Nach einer kurzen Begrüßung der etwa 50 anwesenden Teilnehmer gab er, durch Fotos unterstützt, einen Jahresrückblick auf die vielfältigen ornithologischen Aktivitäten wie Veranstaltungen, Vorträge und Exkursionen, die Wasservogelzählung, Arbeiten an der Eisvogelwand, das Greifvogelcamp, die Beringungsstation usw. Die Jahreshauptversammlung von BirdLife Kärnten wurde kurz erwähnt (siehe Bericht im 38. Ornithologischen Rundbrief). Ein kleiner Rückblick auf die letztjährige Fachgruppentagung durfte nicht fehlen (siehe 37. Ornithologischer Rundbrief). Er bedankte sich bei allen, die ein funktionierendes Vereinsleben er-

möglichen, und wies auf den 38. Ornithologischen Rundbrief Kärnten hin, der zur freien Entnahme auflag. Er erinnerte auch an die im Vorjahr verstorbenen Mitglieder, „das Urgestein“ Jakob Zmólnig, den ehemaligen Kassaprüfer Kurt Schloßstein und die Fotografin Christa Brunner aus dem Lavanttal.

**Um 14.40 Uhr** übernahm Ralph Winkler das Mikrophon und zeigte mit ausgezeichneten Fotos diverser Kärntner Fotografen die monatlichen ornithologischen Höhepunkte an ihren Beobachtungsorten (ausführlicher Bericht dazu in der Carinthia II 2025 von Werner Petutschnig und Gerald Malle). Im Anschluss berichtete er noch über die Beringungsstation in Maria Elend: 2024 wurden 1.481 Vögel gefangen und 1.068 Vögel beringt. Interessante Fernfunde: Schilfrohrsänger aus Tschechien – 409 km in 4 Tagen – und ein Mariskenhirsänger aus



**Sonia Kleindorfer bei der Beantwortung der Fragen aus der angeregten Diskussion**

Foto: P. Rass

Ungarn – 242 km aber erst nach 1.901 Tagen – also nach 5 Jahren! Eine Amsel wurde nach 62 Tagen in Livorno, 442 km entfernt, geschossen. Zum Abschluss: die Krickente wurde von BirdLife Österreich zum „Vogel des Jahres“ gewählt.

**Um 15.15 Uhr** war dann die erste Hauptvortragende, Prof. Dr. Sonia Kleindorfer mit einem höchst interessanten Vortrag über „Die erstaunliche Welt der Graugänse“ an der Reihe.

„Man darf die Menschen nicht ausschließen, sondern einschließen, um Naturschutz zu betreiben“ zitierte sie Jane Godall, mit der sie in Tansania gearbeitet hatte. Fast 20 Jahre hatte Kleindorfer in Adelaide, Australien geforscht, was z. B. höchst interessante neue Erkenntnisse beim Prachtstaffelschwanz *Malurus cyaneus*, einem kleinen Vogel, bei dem auch das Weibchen singt, ergab. Die Graugänse von Lorenz, der alle persönlich am Gesicht erkannte, reizten die Forscherin so sehr, dass sie nach Grünau im Almtal (OÖ) zog und 2018 (nach Prof. Dr. Kurt Kotschal) die Leitung der Konrad Lorenz Forschungsstelle übernahm.

Mit einem Kurzfilm von Grünau im Almtal und einem Originalfilm mit Ton über Konrad Lorenz führte sie das Auditorium in die spannende Welt der Verhaltensforschung ein.

Durch künstliche Intelligenz (KI) unterstützt werden unterschiedliche Versuche gemacht. Graugänse haben individuelle Gesichter, was durch Fotos (6.000 in der Datenbank) belegt ist und wodurch nachgewiesen werden kann, welche Gans sich wie verhält.

Interaktionen werden dokumentiert. Es gibt Führer, „Influencer“ genannt und „Follower“. Influencer sind mutige aber keine aggressiven Gänse (das können Männchen oder Weibchen sein). Mit Fotos, die den Gänsen gezeigt wurden, konnte auch nachgewiesen werden, dass sie einander erkennen. Bei Spiegelversuchen schauen Follower hinter den Spiegel. Die Vortragende erklärt, dass es bei Zootieren, z. B. bei einer Übersiedlung eines Gorillas, sinnvoll wäre, im neuen Gehege Fotos anzubringen, welche dem Tier vertraut sind. Bezüglich Zugverhalten zeigte Dr. Kleindorfer, dass von 30 GPS-besenderten Graugänsen 15 vom Neusiedler See nach Berlin zogen und wieder zurückkehrten, während 15 Individuen am Neusiedler See blieben. Zahlreiche interessante Fragen aus dem Publikum konnten am Ende des Vortrags beantwortet werden, vieles bleibt für weitere Forschungen spannend.

**In der Pause von 16.15 bis 17.00 Uhr** gab es Gelegenheit, das neueste (hier rasch ausverkaufte) Buch von Dr. Kleindorfer (Titel wie Vortrag – im Brandstätter Verlag) zu erwerben und signieren zu lassen.

Um **17.00 Uhr** folgte der zweite Vortrag an diesem Nachmittag von Dr. Borut Stumberger über „Stromschlag in Pelagonien“ (Nordmazedonien). Noch unvergessen sind seine Ausführungen über das Bojana Buna Delta und den Skutarisee bei der Jahrestagung 2019 und natürlich seine kompetente Führung der Kärntner Kleingruppe im Frühjahr 2022 nach Montenegro und Albanien sowie seine Ausführungen über „Wasser im Karst“ bei der Tagung 2022.



**Josef Feldner (Leiter der Fachgruppe Ornithologie), Sonia Kleindorfer (Konrad Lorenz Forschungsstelle) und Helmut Zwander (Präsident des NWV Kärnten)** Foto: P. Rass

Der Vortragende zeigte erste Ergebnisse einer Felduntersuchung in Pelagonien (bedeutet Land der Störche), wobei zwischen 28. Juli und 3. August 2023 insgesamt 502 Masten (verschiedener Bauweise und Type) untersucht wurden. Alle Masten wurden kontrolliert und Stromopfer notiert. Unter 51 Masten der Mittelspannung 10–35 kV wurden 73 elektrokutierte Vögel gefunden (25 in Siedlungsgebieten und 47 außerhalb). Die Todesursache wurde differenziert auf 46 Fälle Erdschluss, 10 Kurzschluss und 17 unbekannt. Kurzschluss entsteht, wenn der Vogel gleichzeitig zwei stromführende Leiter berührt; zu einem Erdschluss kommt es, wenn ein Vogel auf einem geerdeten Mast mit dem Fuß, Flügel, Schnabel oder Kotstrahl einen spannungsführenden Leiter oder Konstruktionsteile berührt.

**Nach Arten ergab sich folgendes Ergebnis an toten Vögeln:**

20 Stare, 18 Elstern, 10 Weißstörche, 7 Dohlen, 7 Rötelfalken, 3 Nebelkrähen, 2 Adlerbussarde, je 1 Turmfalke, Kolkkrabe, Türkentaube, Straßentaube, Schwarzstirnwürger und Grauammer.

Stumberger vermutet, dass, zumindest in Pelagonien, der Stromschlag ein Hauptgrund für den Rückgang des Rötelfalken ist, da sich landschaftlich nicht viel verändert hat. Zwischen 2002 und 2012 wurden die Holzmasten durch Beton- und Stahlmasten ersetzt. Das könnte auch eine Ursache sein. Die Gesetzeslage ist eigentlich klar durch das Bonner Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten (UNEP/CMS 2002) und das Berner Über-

einkommen zum Schutz der wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume (Bern Convention 2004) definiert, aber es fehlt an Kontrollen.

Zum Vortragsende erfolgte noch eine rege Diskussion bis **kurz vor 18.00 Uhr**.

Etwa die Hälfte der Tagungsteilnehmer traf sich anschließend noch zu einem gemütlichen Beisammensein in der Osteria Veneta am Kardinalplatz.



**Borut Stumberger bei seinen Ausführungen** Foto: P. Rass

# Warum fliegen Zugvögel in V-Formation

Forscher um das Waldrappteam von der VetMed Wien waren an der Lösung des Problems beteiligt

von **Josef Feldner**



**Waldraupe in Formation** Foto: V. Scherr



**Waldraupe nach dem Aufliegen bevor sie sich formieren** Foto: H. Pirker

Im Oktober und November, wenn die Kraniche durch Kärnten ziehen, kann man ein ganz besonderes Vogelzugerlebnis genießen. Besonders auffällig ist bei den Kranichen oder auch bei größeren Gänseschwärmen, dass diese in einer Keilformation fliegen. Dazu gab es schon immer entsprechende Hypothesen, warum dies der Fall wäre, jedoch fehlte es an entsprechenden wissenschaftlichen Beweisen.

Dass es zu Einsparungen kommen kann, konnte bereits an Studien des V-Fluges bei Pelikanen nachgewiesen werden. Dort zeigte sich, dass die Pulsrate und der Flügelschlag der in der Formation folgenden Vögel deutlich reduzierter war als bei den voranfliegenden Vögeln.

Nur zu oft werden menschliche Sichtweisen in der Interpretation von biologischen Phänomenen herangezogen. Inzwischen konnte aber anhand von Untersuchungen die Ursache von solchen Vogel-

flugformationen bei dem Waldraupe erklärt werden. Anhand von handaufgezogenen Waldrappen (*Geronticus eremita*), denen kleine maßgeschneiderte Sensoren angepasst wurden, konnten dann die entsprechende Position im Raum sowie ihre Beschleunigung und auch die Flügelschläge aufgezeichnet werden. In Summe wurden bei 14 jungen Waldrappen solche Sensoren angepasst. Mit den Ergebnissen konnte dann nachgewiesen werden, dass in 97 Prozent der Flugzeit die Vögel aktiv flogen und nicht gleiteten. Weiters konnte nachgewiesen werden, dass dies nicht in einer zufälligen Formation erfolgte, sondern in der typischen V-Position die um etwa 45 Grad versetzt war und deren Abstand zum vorderen Artgenossen ca. 1,20 Meter betrug. Der Flügelschlag des Nachfolgenden war annähernd im Gleichklang mit seinem Vordermann. Mit diesem Verhalten war es dem nachfolgenden Waldraupe möglich, dem vom Vordermann erzeugten Auftrieb zu nutzen und auf diese Art und Weise Energie zu sparen.

Darüber hinaus werden die Flügelschläge des Voranfliegenden genau beobachtet um dann die eigenen Flügelschläge anzupassen, um so möglichst synchron und energiesparend zu fliegen. Während eines langen Fluges kommt es aber immer wieder zu Positionsänderungen. Dies führt dann zu aerodynamischen Änderungen. Die Waldraupe schlugen ihre Flügel dann genau im Gegentakt, um den Abwinden des voranliegenden Vogels entgegenzuwirken. Mittels dieser Sensoren konnten diese komplexen Phänomene erklärt werden und dies führte letztendlich zu einer Publikation in der angesehenen Zeitschrift Nature.

---

## Literatur

<https://www.nature.com/articles/nature12939>

# Beringungsbericht 2024

von **Philipp Rauscher**

Nachdem im 36. Ornithologischen RUNDBRIEF Kärnten (RAUSCHER 2023) und der Carinthia II (PETUTSCHNIG et al. 2024) die Beringungsstation Maria Elend (BME) näher vorgestellt wurde, erfolgt in diesem Artikel eine Auflistung der im Jahr 2024 beringten Vögel, gegliedert nach den einzelnen Beringungsprogrammen, die in Kärnten momentan durchgeführt werden.

## Nistkastenparks Oswaldiberg, Maria Elend und Ledenitzen

Auch im Jahr 2024 wurde die Betreuung des Nistkastenparks am Oswaldiberg (21 Nistkästen), in Maria Elend (20 Nistkästen) und in Ledenitzen (27 Nistkästen) fortgesetzt. Die Nistkästen wurden im wöchentlichen Abstand zwischen Anfang März und Ende Juli kontrolliert, um so den bestmöglichen Beringungszeitpunkt der Nestlinge zu ermitteln. Das Ziel ist es, mehr über die Brutbiologie von höhlenbrütenden Arten zu erfahren. Im Anschluss erfolgt eine Auflistung der beringten Arten, aufgeteilt in die einzelnen Nistkastenparks.

### Nistkastenpark Oswaldiberg (P. Rauscher und R. Winkler)

Art	Nestlinge	Altvögel
Kohlmeise	53	1
Kleiber	10	
Tannenmeise	7	
Blaumeise	4	

### Nistkastenpark Maria Elend (K. Cerjak)

Art	Nestlinge	Altvögel
Kohlmeise	63	
Blaumeise	24	
Tannenmeise	15	
Sumpfmehle	6	
Kleiber	5	

### Nistkastenpark Ledenitzen (K. Cerjak)

Art	Nestlinge	Altvögel
Kohlmeise	8	
Feldsperling	7	
Haussperling	4	

## IMS (Integriertes Monitoring von Singvogelpopulationen)

Das IMS ermöglicht es, die Entwicklung von Vogelbeständen, deren Fortpflanzungsraten sowie die Überlebensraten von Individuen abzuschätzen (AOC 2016a). Insgesamt konnten im Jahr 2024 im Zuge dieses Projekts 512 Vögel aus 30 Arten gefangen werden, wovon 343 Erstfänge, 131 Wiederfänge und 38 Kontrollfänge waren. Unter Wiederfänge fallen sämtliche Vögel, die heuer beringt wurden und an einem anderen Termin wiedergefangen wurden.



**Pirrol (*Oriolus oriolus*)**  
Foto: R. Winkler

Bei Kontrollfängen handelt es sich um sämtliche Vögel, die heuer wiedergefangen wurden, allerdings in den letzten Jahren im Zuge dieser hier aufgezählten Projekte beringt wurden. In der nachfolgenden Tabelle findet sich eine Übersicht der im Jahr 2024 im Zuge des IMS beringten Arten:

Art	Beringungen	Art	Beringungen
Teichrohrsänger	82	Grauschnäpper	3*
Mönchsgrasmücke	63	Rohrschwirl	3
Blaumeise	31*	Amsel	2
Zilpzalp	28	Buntspecht	2
Kohlmeise	25*	Wacholderdrossel	2
Eisvogel	15	Bachstelze	1
Rotkehlchen	15	Gartenbaumläufer	1
Schilfrohrsänger	15	Gartenrotschwanz	1
Gartengrasmücke	13	Grauspecht	1
Sumpfrohrsänger	13	Neuntöter	1
Wendehals	12*	Pirol	1
Rohrhammer	9	Singdrossel	1
Stieglitz	9	Sumpfmeise	1
Dorngrasmücke	4	Tannenmeise	1
Drosselrohrsänger	3	Zwergdommel	1

\* Davon wurden 8 Blaumeisen, 8 Kohlmeisen und 7 Wendehäse als Nestlinge beringt, aus Nistkästen, die sich in unmittelbarer Nähe zum Beringungscontainer befinden, allerdings nicht zum Nistkastenpark Maria Elend gehören (weitere wurden noch 2 Grauschnäpper aus einem Naturnest beringt).

## Anbei folgen ein paar interessante Kontrollfänge des IMS 2024:

### Blaumeise (V072801) –

beringt: 5.6.2021 - wiedergefangen: 22.6.2024

### Mönchsgrasmücke (T058303) –

beringt: 19.6.2021 - wiedergefangen: 3.8.2024

### Teichrohrsänger (V073918) –

beringt: 24.7.2021 – wiedergefangen: 22.6.2024

### Teichrohrsänger (V074067) –

beringt: 16.7.2022 – wiedergefangen: 8.6.2024

### Drosselrohrsänger (S000512) –

beringt: 23.7.2022 – wiedergefangen: 21.7.2024

### Rotkehlchen (V074453) –

beringt: 22.9.2022 – wiedergefangen: 3.8.2024

Weiters wurde der erste Fremdfund für die Beringungsstation Maria Elend (BME) erzielt, nämlich ein Schilfrohrsänger, der am 30. Juli 2024 in Strašov/Tschechien, in der Nähe von Prag, beringt wurde und vier Tage später, am 3. August 2024, in Maria Elend wiedergefangen wurde. Er legte eine beachtliche Strecke von 409 km innerhalb der 4 Tage zurück. Den ersten Fernfund erbrachte eine Amsel, die am 19. August 2023 im BME beringt und am 20. Oktober 2023 in Livorno/Italien leider geschossen wurde.

## Zugvogelmonitoring

Da das IMS nur zur Brutzeit stattfindet, wurde zusätzlich noch am Frühjahrs- und Herbstzug beringt, um hier einen Einblick zu bekommen, welche Vo-

gelarten das Gebiet der Maria Elender Bucht als Rastplatz nutzen. Insgesamt konnten hier innerhalb von 12 Tagen 570 Vögel aus 37 Arten gefangen werden, die sich aus 379 Erstfängen, 159 Wiederfängen und 32 Kontrollfängen zusammensetzen. Im Anschluss erfolgt die Auflistung der zur Zugzeit beringten Vögel:

Frühjahrszug		Herbstzug	
Art	Beringungen	Art	Beringungen
Rotkehlchen	25	Blaumeise	85
Zilpzalp	23	Zilpzalp	46
Mönchsgrasmücke	9	Rohrhammer	26
Amsel	5	Mönchsgrasmücke	24
Rohrhammer	4	Rotkehlchen	22
Kohlmeise	3	Beutelmeise	21
Sumpfmeise	3	Teichrohrsänger	11
Tannenmeise	3	Schwarzkehlchen	7
Blaumeise	2	Eisvogel	6
Buchfink	2	Trauerschnäpper	6
Eisvogel	2	Gimpel	4
Singdrossel	2	Kohlmeise	4
Buntspecht	1	Rauchschwalbe	3
Gartenbaumläufer	1	Zaunkönig	3
Grauspecht	1	Buchfink	2
Hausrotschwanz	1	Gartengrasmücke	2
Wacholderdrossel	1	Gartenrotschwanz	2
Wendehals	1	Grauschnäpper	2
Zaunkönig	1	Heckenbraunelle	2
		Rohrschwirl	2
		Blaukehlchen	1
		Feldschwirl	1
		Nachtigall	1
		Schilfrohrsänger	1
		Singdrossel	1
		Wacholderdrossel	1
		Waldbaumläufer	1
		Wendehals	1
		Wintergoldhähnchen	1

Auch hier gelangen einige interessante Kontrollfänge, von denen im Anschluss ein paar aufgezählt sind:

### Rotkehlchen (V073943) –

beringt: 14.8.2021 – wiedergefangen: 22.3.2024

### Eisvogel (R002580) –

beringt: 6.8.2022 – wiedergefangen: 24.3.2024

### Zilpzalp (X11581) –

beringt: 23.9.2022 – wiedergefangen: 13.9.2024

Es gelang auch ein zweiter Fremdfund für die Beringungsstation, nämlich ein Mariskenrohrsänger, der am 6. August 2019 in Keszthely/Ungarn beringt wurde und am 19. Oktober 2024 in Maria Elend wiedergefangen werden konnte. Die Entfernung zum Beringungsort beträgt 242 km und die vergangene Zeit seit der Beringung etwas mehr als 5 Jahre!



**Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)**  
Foto: P. Rauscher

### IWM (Integriertes Wintergast-Monitoring)

Beim IWM handelt es sich um ein weiteres Programm der österreichischen Vogelwarte, das von Klaus Cerjak in Ledенitzen durchgeführt wird. Dabei steht die Ermittlung der Artenzusammensetzung der Wintervögel im Mittelpunkt und weiters kann mit Hilfe der biometrischen Daten ein Rückschluss auf die Herkunft der Vögel gezogen werden (AOC 2016b). Insgesamt konnten im Zuge des IWM im Winter 2023/24 172 Vögel aus 22 Arten gefangen werden, die sich aus 121 Erstfänge, 50 Wiederfänge und 1 Kontrollfang zusammensetzen. Im Anschluss erfolgt eine Auflistung der im Zuge des IWM beringten Vögel:

Art	Beringungen	Art	Beringungen
Kohlmeise	37	Sumpfmehse	2
Blaumeise	18	Buntspecht	1
Buchfink	15	Erlenzeisig	1
Hausperling	9	„Trompetergimpel“	1
Feldperling	8	Haubenmeise	1
Rotkehlchen	6	Hausrotschwanz	1
Bergfink	5	Heckenbraunelle	1
Amsel	4	Sperber	1
Kleiber	3	Stieglitz	1
Eichelhäher	2	Tannenmeise	1
Gimpel	2	Wacholderdrossel	1



**Bergfink (*Fringilla montifringilla*)**  
Foto: K. Cerjak

Insgesamt konnten in Kärnten heuer 1.068 Vögel beringt werden. Zu den Beringern des BME zählten im Jahr 2024 (in alphabetischer Reihenfolge): Florian Berzsenyi, Klaus Cerjak, Josef Feldner, Carmen Fikar, Alexander Müller, Petra Schattanek-Wiesmair, Finja Strehmann, Werner Petutschnig, Philipp Rauscher und Ralph Winkler. Heuer wurde zum Kennenlernen der Beringungsstation und zum gemeinsamen Beisammensein erstmals ein Sommerfest veranstaltet, das ein voller Erfolg war. Wir würden uns freuen, wenn wir euch auch dieses Jahr wieder beim Sommerfest begrüßen dürfen. Natürlich freuen wir uns auch über einen Besuch während der Beringungen oder über Mitarbeit an der Beringungsstation, egal ob als Beringer oder als Helfer. Die Beringungstermine können bei Klaus Cerjak, Werner Petutschnig, Philipp Rauscher und Ralph Winkler erfragt werden.

### Literatur

RAUSCHER P. (2023): Beringungsstation Maria Elend (BME) – erste Ergebnisse – 36. Ornithologischer RUNDBRIEF Kärnten / November 2023: 14-15.

PETUTSCHNIG W., CERJAK K., RAUSCHER P. & WINKLER R. (2024): Beringungsstation Maria Elend – Vogelkundliches Monitoring an der Drau in St. Jakob im Rosental (Kärnten) – Carinthia II, 214./134.: 155-186.

AOC (2016a): Integriertes Monitoring von Singvogelpopulationen IMS – Unveröff. Bericht, Wien, 8 S., [https://www.vetmeduni.ac.at/fileadmin/v/klivv/AOC/AOC\\_Richtlinien\\_IMS.pdf](https://www.vetmeduni.ac.at/fileadmin/v/klivv/AOC/AOC_Richtlinien_IMS.pdf)

AOC (2016b): Integriertes Wintergast-Monitoring (IWM) – Unveröff. Bericht, Wien, 6 S., [https://www.vetmeduni.ac.at/fileadmin/v/klivv/AOC/AOC\\_Richtlinien\\_Wintervogelmonitoring\\_IWM.pdf](https://www.vetmeduni.ac.at/fileadmin/v/klivv/AOC/AOC_Richtlinien_Wintervogelmonitoring_IWM.pdf)

# Übersicht der 2024 von BirdLife Kärnten umgesetzten Projekte

	Projektbezeichnung Projektleiter Auftraggeber	Projekthinhalte	Dauer
	<b>Kormoran-Monitoring</b> Andreas Kleewein UAbt. Naturschutz	Schlafplatzzählung Bericht	2024 – 2026
	<b>Höhlenbrüter in der Kulturlandschaft</b> Carmen Fikar, Andreas Kleewein UAbt. Naturschutz	Brutvogelmonitoring Nistkastenwartung Bericht	2024
	<b>Förderung der Mehlschwalbe</b> Andreas Kleewein UAbt. Naturschutz	Brutvogelmonitoring Nistkastenanbringung Bericht	2024
	<b>Wasservogelzählung</b> Werner Petutschnig, Siegfried Wagner UAbt. Naturschutz	Mittwinterzählung Bericht	2024
	<b>Weiterbildung für Naturschutzplanbetriebe</b> Andreas Kleewein Unterabteilung Naturschutz	Vortrag Exkursion	2024
	<b>Camp – Greifvogelzug</b> Andreas Kleewein, Philipp Rauscher Unterabteilung Naturschutz, Naturpark Dobratsch	Tagzugerhebung in Oberstössau und am Dobratsch Bericht	2024
	<b>Monitoring des Rotsternigen Blaukehlchens</b> Andreas Kleewein, Bernhard Huber Kärntner Nationalparkfonds Hohe Tauern	Brutvogelmonitoring Bericht	2023 – 2024
	<b>Kartierung PV Fläche Sonnenwiese</b> Andreas Kleewein LWK Ziviltechniker	Kartierung Nistkastenmonitoring Bericht	2024 – 2025
	<b>Ornithologischer Befund Freibacher Stausee</b> Andreas Kleewein LWK Ziviltechniker	Kartierung Beurteilung Bericht	2024
	<b>Ornithologisches Monitoring am Hauptplatz Villach</b> Andreas Kleewein; Naturpark Dobratsch	Monitoring Öffentlichkeitsarbeit	2023 – 2025
	<b>Vortragsreihe Vögel im Wald</b> Andreas Kleewein Naturpark Weisensee	Vortragstätigkeit	2024
	<b>Brutplatzoptimierung Wasseramsel in Feistritz a. d. Gail</b> Andreas Kleewein; Gemeinde Feistritz an der Gail	Nistkastenmonitoring Bericht	2024 – 2026
	<b>Kurs Feldornithologie Modul 5 Greifvögel</b> Andreas Kleewein BirdLife Österreich	Vortragstätigkeit	2024
	<b>Lebensraumverbesserung Friedhöfe Villach</b> Andreas Kleewein BirdLife Österreich	Beratung Lebensraumverbesserung	2024
	<b>Alpinvogelmonitoring</b> Josef Feldner BirdLife Österreich	Brutvogelmonitoring	2024
	<b>Ausstellung Vogelparadies Lavanttal</b> Andreas Kleewein Museum im Lavanthaus	Ausstellungskonzeption	2024 – 2025
	<b>Interaktiver Vortragstag</b> Andreas Kleewein Performance Brunch	Vortragstätigkeit	2024
	<b>Fortbildung Diversität am Bio Betrieb</b> Andreas Kleewein LFI Kärnten	Vortragstätigkeit	2024



# Die Nacht wird immer heller: Eine Bedrohung für Mensch und Natur

von **Christopher Rogi (Paten der Nacht)**

Unsere Welt, nachts einst von der natürlichen Dunkelheit umhüllt, wird zunehmend von einem Meer aus künstlichem Licht erhellt. Die sogenannte "Lichtverschmutzung", ein Phänomen, das in den letzten Jahrzehnten dramatisch zugenommen hat (ca. 7–10 % pro Jahr!), hat weitreichende Folgen für Mensch und Natur.

Die Ursachen dieser Entwicklung sind vielfältig. Die Urbanisierung, mit ihrem stetigen Wachstum von Städten und Siedlungen, führt zu einer immer höheren Dichte schlecht umgesetzter künstlicher Lichtquellen. Industrielle Prozesse und die damit verbundene Beleuchtung tragen ebenfalls zur Lichtverschmutzung bei. Auch der Verkehr, mit Straßenlaternen, beleuchteten Verkehrsschildern und Scheinwerfern, verstärkt dieses Phänomen. Nicht zuletzt trägt die Werbung mit leuchtenden Fassaden und Werbetafeln zur Aufhellung der Nacht bei.

Die Folgen dieser Entwicklung sind besorgniserregend. Viele Tiere, insbesondere Insekten, nutzen das Mondlicht zur Orientierung. Künstliches Licht verwirrt sie, lockt sie an und führt oft zu ihrem Tod. Dies hat wiederum Auswirkungen auf die Bestäubung von Pflanzen und die Nahrungskette. Auch Vögel sind betroffen: Sie können ihre Flugrichtung verlieren, mit Gebäuden kollidieren oder ihre Wanderungswege unnötig verlängern, ein sehr energieraubendes Unterfangen. Die nächtliche Beleuchtung stört zudem den natürlichen Rhythmus von Pflanzen und Tieren und kann zu Veränderungen in den Ökosystemen führen.

Der Verlust der natürlichen Dunkelheit hat auch für uns Menschen Konsequenzen. Die ständige Helligkeit in der Nacht unterdrückt die Produktion des Schlafhormons Melatonin und führt zu Schlafstörungen. Langfristig können diese Störungen zu

gesundheitlichen Problemen wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes, Alzheimer bis hin zu bestimmten Krebsarten führen. Darüber hinaus beraubt uns die Lichtverschmutzung des Anblicks des Sternenhimmels, der seit jeher die Menschen inspiriert hat.

## Die Auswirkungen reichen weit über die sichtbaren Veränderungen hinaus

Durch die stark wachsende Anzahl wissenschaftlicher Arbeiten in den letzten Jahren wird offenbar, wie negativ zu viel Kunstlicht auf komplexe Ökosysteme wirkt. Im Herbst verlieren stark beleuchtete Bäume zu spät das Blätterwerk, Frostschäden sind die Folge. Fledermäuse verändern ihr abendliches Ausflugsverhalten bei bestrahlten Kirchengebäuden und versäumen die ideale Jagdzeit. Und das Fehlen von Glühwürmchen im eigenen Garten lässt Nacktschnecken gedeihen. Generell lässt sich zusammenfassen:

- **Klimakrise:** Die Produktion und der Betrieb von künstlichen Lichtquellen verbrauchen große Mengen an Energie, die häufig aus fossilen Brennstoffen gewonnen wird. Dies trägt nicht nur zur Erhöhung von Kosten, sondern auch der CO<sub>2</sub>-Emissionen und damit zur Klimakrise bei.
- **Verlust der Artenvielfalt:** Die Störung natürlicher Rhythmen und die Durchschneidung von Lebensräumen durch Lichtverschmutzung führen zum Rückgang der Artenvielfalt. Viele Arten haben sich über Millionen Jahre an einen bestimmten Tag-Nacht-Rhythmus angepasst, der durch künstliches Licht die letzten hundert Jahre durcheinandergebracht wird.
- **Ökosysteme:** Die Auswirkungen auf einzelne Tierarten haben kaskadenartige Folgen für sämt-

liche Ökosysteme. So kann das Verschwinden von Bestäubern, wie Bienen und Schmetterlingen, zu Ernteeinbußen führen.

- › **Wirtschaft:** Der Verlust von Artenvielfalt und die Beeinträchtigung von Ökosystemen können erhebliche wirtschaftliche Schäden verursachen, beispielsweise in der Landwirtschaft, im Tourismus und nicht zuletzt auch im Astro-Tourismus.

### Beleuchtung ja, aber richtig!

Die menschliche Beziehung zu Licht und Sicherheit ist komplex und von Dogmen geprägt. Die Statistik zeigt bisher keine Korrelation zwischen mehr Licht und weniger Kriminalität, sondern eher das Gegenteil. Trotzdem ist es essentiell, dass sich die Bevölkerung nachts sicher fühlt. Eine optimal umgesetzte Außenbeleuchtung hilft nicht nur bei der Prävention von Lichtverschmutzung, sondern blendet auch weniger und trägt dadurch zu mehr Sicherheit bei. Seit 2018 gibt es einen Außenbeleuchtungs-Leitfaden für Österreich, der folgende Punkte bei jeder Installation von Außenbeleuchtung hervorhebt:

- › **Notwendigkeit:** Licht nur zur Wegesicherung und Orientierung nutzen. Außenlicht zu dekorativen Zwecken sollte generell vermieden werden – speziell in Gärten. Kein Licht auf Bäume, Naturflächen, Teiche richten.
- › **Dauer:** Beleuchtung nur während und nur so lange man sie wirklich benötigt. Hier helfen Bewegungsmelder. Dauerlicht vermeiden und spätestens um 22.00 Uhr (Sommer wie Winter) abschalten (Zeitschalter).

- › **Richtung:** Ausschließlich nach unten! Streulicht zur Seite und vor allem nach oben unbedingt vermeiden (mit Hilfe ordentlicher Ausrichtung, geschirmter Gehäuse oder LED-Reflektorlampen).

- › **Intensität:** Möglichst geringe Lichtstärke nutzen. Für größere Bodenflächen besser mehrere schwache als eine einzelne, sehr helle Lichtquelle verwenden. Zu helles Licht blendet (Sicherheitsgefährdung). In der dunkleren Umgebung sieht man dann weniger und schlechter. Das mindert das Sicherheitsgefühl.

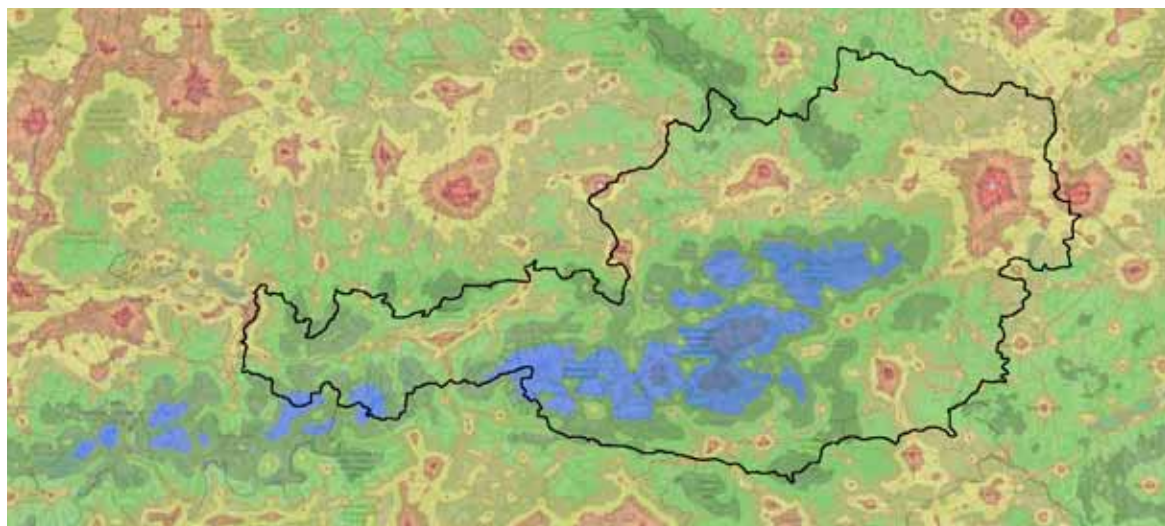
- › **Lichtfarbe:** Je oranger, desto besser. Am besten niedrige Farbtemperaturen bis maximal 2700 Kelvin nutzen (Amberfarben).

- › **Montagehöhe:** Je niedriger, desto besser. Das reduziert Blendung und Streulicht in die Umgebung; für dieselbe Bodenelligkeit reicht dann eine schwächere Lichtquelle.

Für eine natürlich dunkle Nacht ist die beste Außenbeleuchtung grundsätzlich jedoch abgeschaltet!

### Entwicklungen in Österreich und Details zur Stadt Villach

In Zentralösterreich gibt es dank der geringeren Bevölkerungsdichte noch einen annähernd natürlich dunklen Nachthimmel, entsprechend schön sind die Aufnahmen im Bereich der Astrofotografie. Doch sogar hier nimmt das Ausmaß der Lichtverschmutzung rasant zu und muss, wie z. B. Österreichs erster Dark Sky zertifizierter Sternepark Attersee/Traunsee, geschützt werden. Der Naturpark Dobratsch ist



Lichtverschmutzung in und um Österreich <https://djllorenz.github.io/astronomy/lp2020/overlay/dark.html>



**Sternenhimmel im Gesäuse** Michael Kleinburger (<https://kleinburger.com/>)



**Sternenhimmel über Villach** Robert Ruckhofer, Astronomische Vereinigung Kärntens (<https://www.stardustastro.net/>)

mittlerweile aufgrund seiner Nähe zur Stadt Villach einer der hellsten Naturparke in Österreich, mit gravierenden Auswirkungen auf die Artenvielfalt. Astro-Panoramaaufnahmen können in der Nähe von Städten wie Villach aktuell leider nicht mehr gelingen.

Viele Staaten in Europa haben bereits langjährige gesetzliche Vorgaben zur Eindämmung von Lichtverschmutzung (z. B. Spanien, Tschechien, Slowenien, Italien, Frankreich). Österreich hinkt hinterher und hat erst in den vergangenen Jahren erste Schritte unternommen, um die zunehmende Lichtverschmutzung einzudämmen. Eine wichtige Grundlage bildet die ÖNORM O 1052 "Lichtimmissionen – Messung und Beurteilung". Diese Norm legt Richtlinien fest, um störende Lichteinwirkungen auf Mensch und Umwelt zu vermeiden und dient als Orientierung für die Planung und den Betrieb von Beleuchtungsanlagen. Trotz dieser Norm und erster Bemühungen auf oberösterreichischer Landesebene gibt es jedoch noch deutlichen Handlungsbedarf. Eine einheitliche bundesweite Regelung fehlt bislang, und die Durchsetzung bestehender Vorschriften ist oft lückenhaft.

Umso wichtiger ist die Unterstützung von Städten und Gemeinden, die freiwillig nach bestem Wissen und Gewissen proaktiv handeln. Gemeinden wie Bad Bleiberg und auch die Stadt Villach setzen sich

vermehrt für die Vermeidung der Lichtverschmutzung ein. Seit Mai 2024 existiert eine "Studie zum Status Quo" der Lichtverschmutzung in Villach. Zu finden sind viele Details zum Thema, weiterführende Quellenverweise, wie auch konkrete Messergebnisse für Villach und Handlungsempfehlungen mit Hilfe lokaler Beleuchtungsszenarien. Unter anderem wurde die Entwicklung von Satelliten messbarer Lichtverschmutzung in Villach mit der "Sternenstadt Fulda" in Deutschland verglichen. Die in Fulda sukzessive umgesetzten Verbesserungen sind klar ersichtlich, ebenso das Fehlen solcher in Villach.

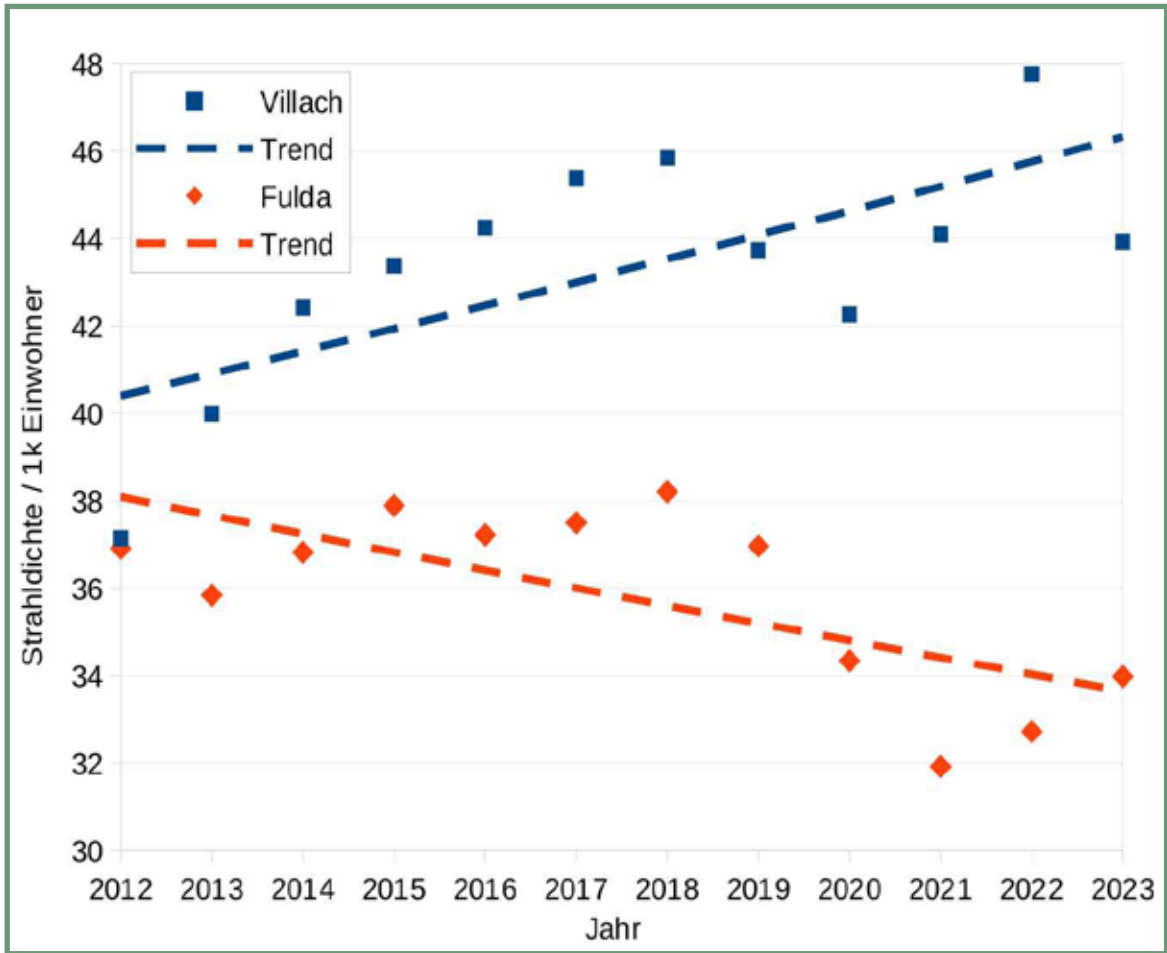
Aktuell sind in Villach Himmelshelligkeiten in derselben Größenordnung messbar wie in den Außenbezirken Wiens, Tendenz steigend.

Bewusstseinsbildung und Gesetzgebung haben oberste Priorität.

Teilabschaltungen nächtlicher Beleuchtung treffen bei der Bevölkerung oft auf Unverständnis. Grund sind nicht nur falsch pauschalisierte und polarisierende Aussagen über den Zusammenhang von Licht und Sicherheit, sondern hauptsächlich fehlende Aufklärungsarbeit. Organisationen wie "Dark Sky" oder die mit Umweltpreisen ausgezeichnete Initiative "Paten der Nacht" informieren international, in Deutschland, Österreich und online, ehrenamtlich



Vom Berg sichtbare Lichtpunkte in Villach sind grundsätzlich schlecht  
Robert Ruckhofer (<https://www.stardustastro.net/>)



**Strahlendichte pro 1.000 Einwohner, 2012 bis 2023, Status Quo Bericht Lichtverschmutzung Villach**  
René Curwy

Politik und Gesellschaft zum Thema. Die “Earth Night” ruft zum Mitmachen bei der Reduktion von Lichtverschmutzung auf und findet jährlich im September statt. Sie wird außerdem seit 2024 gemeinsam mit der “Langen Nacht der Naturparke Österreich” organisiert, die zu themenspezifischen Führungen und Events einlädt. Das Projekt “22.00 Uhr – Licht aus!” zertifiziert Unternehmen, die nachts Werbebeleuchtung, die ohnehin kaum mehr verfangt, bewusst abschalten. Privatpersonen können ein eigens entwickeltes Gartenschild erwerben, das nicht nur die Initiative finanziell unterstützt, sondern mit der Botschaft “Kein Licht im Garten”, aktiv zum Artenschutz aufruft.

Nichts desto trotz sind mittelfristig gesetzliche Vorgaben in Österreich unbedingt notwendig, um bundesweit nachhaltige Verbesserungen herbeizuführen. Vorschläge zu Gesetzestexten gibt es seit 2015

von der Johannes Kepler Universität Linz, eine konkrete Umsetzung fehlt.

Lichtverschmutzung ist ein komplexes Problem, das unser aller Handeln erfordert. Indem wir uns für eine umweltfreundliche Beleuchtung einsetzen und auf die Bedeutung der natürlichen Dunkelheit aufmerksam machen, können wir dazu beitragen, die Nacht wieder dunkler zu machen und einen gesünderen Planeten für zukünftige Generationen zu schaffen.

.....  
**Quellen und Links:**

[www.paten-der-nacht.at](http://www.paten-der-nacht.at)

Folgt sobald verfügbar: Status Quo Bericht Stadt Villach

<https://www.darkskaustria.org/>

# Programm

## BirdLife Kärnten | NWV Kärnten 2025

### EXKURSIONEN

Alle Exkursionen sind halbtägig außer der ganztägigen Grado-Exkursion.

04

#### Samstag 19. April 2025 | EXKURSION IN DAS FEISTRITZER MOOS IM GAILTAL

Treffpunkt: 7.30 Uhr, Parkplatz beim Modellflugplatz Feistritz an der Gail

Führung: **Siegfried Wagner**

Leichte Wanderung im Bereich des seit 15 Jahren bestehenden LIFE+NATUR-Gebietes (Teil des Natura 2000-Gebiets Görtschacher Moos). Entlang des Gail Flusses sowie an den revitalisierten Nebenarmen und Auwaldflächen, können diverse Wasser-, Wat- und Greifvögel bzw. Kulturlandvögel beobachtet werden. Rückkehr etwa 11.30 Uhr.

#### Samstag 26. April 2025 | FRÜHJAHRSTVOGELZUG AN DER DRAU BEI SELKACH

Treffpunkt: 7.30 Uhr, Parkplatz beim Zikkurat bei Selkach

Führung: **Ralph Winkler**

Vorwiegend stehen die Wasservögel bei dieser Exkursion im Vordergrund. In den angrenzenden Gebieten kann man auch sehr gut Vögel des Offenlandes wie auch des Waldes beobachten.

#### Samstag 10. Mai 2025 | VOGELZUGBEOBACHTUNG IN BRENNENDORF

Treffpunkt: 7.30 Uhr, Parkplatz Brenndorf

Führung: **Philipp Rauscher**

Um diese Zeit ist der Vogelzug bereits voll im Gange und es legen viele Vögel, vor allem Limikolen, eine Rast in der Brenndorfer Bucht ein. Es können neben Limikolen, auch Greifvögel und viele Singvogelarten – mit etwas Glück auch seltene Arten – beobachtet werden.

#### Samstag 17. Mai bis Sonntag 18. Mai 2025 | BIRD RACE 2025

Die erfolgreichsten Teams werden im Rahmen der BirdLife-Tagung mit Preisen belohnt. Jeder kann mitmachen! Interessierte wenden sich bitte an **Philipp Rauscher**, Tel.: 0676-70 60 440.

05

#### Samstag 17. Mai 2025 | ZU DEN FLAMINGOS NACH MARANO LAGUNARE

Exkursion für Kinder, Jugendliche und Erwachsene

Treffpunkt: 6.30 Uhr, Abfahrt Minimundus-Parkplatz in Klagenfurt; 7.00 Uhr Abfahrt Marienapotheke, Maria Gailer Straße 36 in Villach; Rückkehr ca. 18.00 Uhr in Klagenfurt

Führung: **Monika und Hermann Pirker**

Wir können Flamingos und junge führende Wasservögel beobachten und uns am Gesang der Nachtigall und anderer Singvogelarten erfreuen. Einkehrmöglichkeit für Imbisse und Getränke gibt es im Gelände. Die Rückfahrt über Grado führt über Valle Cavanata mit Beobachtung der Purpurreiher- und Zwergscharbenkolonie. Reisepass, Fernglas, Sonnen- bzw. Regenschutz nicht vergessen.

#### Samstag 24. Mai 2025 | EXKURSION IN DAS RAMSAR VOGELSCHUTZGEBIET SABLATNIG MOOR.

Treffpunkt: 7.30 Uhr, Parkplatz Buschenschank Kordes, Hof 4, 9141 Eberndorf

Führung: **Martina Trinkel**

Bei einer leichten Wanderung zur Tomar Keusche, die am Ausfluss des Sablatnigmoors gelegen ist, kann man vor allem Schilf und Wasser bewohnende Vogelarten beobachten. Baumfalken, die Libellen jagen, Rohrsänger und Wasservögel, mit etwas Glück auch einen Biber, sind auf der Beobachtungsliste.

06

**Samstag, 14. Juni 2025 | Vogelkundliche Wanderung im Seebachtal, Stappitzer See**

Treffpunkt: 8.00 Uhr, Parkplatz Ankogel Bergbahnen, Mallnitz

Führung: **Bernhard Huber und Ulrich Mösslacher**

Leicht begehbarer Rundweg bis zur Schwuofnerhütte mit der Möglichkeit auf Beobachtung eines Bartgeiers.

08

**18. bis 31. August 2025 | 19. KÄRNTNER GREIFVOGELCAMP**

Treffpunkt: täglich von 9.00 bis 17.00 Uhr, Oberstossau (außer bei Schlechtwetter)

Die Hauptvogelart ist der Wespenbussard, der teilweise in beachtlichen Trupps bis zu 100 Exemplaren durchziehen kann. Daneben ist dieser Platz immer für eine Überraschung gut: Kaiser-, Fisch-, Schrei-, oder Schlangennadler, um nur einige Arten zu nennen. Interessierte wenden sich bitte an **Andreas Kleewein**, Tel.: 0650-95 13 051.**Samstag 30. August 2025 | „DAS FLUTUNGSPROJEKT IM BEREICH DER TIEBELMÜNDUNG“**

Treffpunkt: 7.30 Uhr, Vogelbeobachtungsturm Steindorf.

Führung: **Josef Feldner**

Eine reiche Wasservogelwelt mit Besonderheiten wie Kleines Sumpfhuhn, Tüpfelsumpfhuhn oder Zwergdommel kann man hier antreffen. Im vergangenen Jahr konnten ca. 60–70 Vogelarten bei dieser Exkursion beobachtet werden.

10

**Samstag 4. Oktober 2025 | EXKURSION ZUM SEICHTWASSERBIOTOP FÖDERLACH**

Treffpunkt: 8.00 Uhr an der Draubücke Förderlach

Führung: **Siegfried Wagner**

Im Durchschnitt können bei dieser Exkursion an die 50 Vogelarten beobachtet werden, die ein breites Spektrum quer durch die Vogelwelt darstellen.

## MONATSTREFFEN 2025

**Wenn nicht anders angegeben, ist der Beginn immer um 18.00 Uhr**

05

**8. Mai 2025 | Ralph Winkler: WARUM BEKOMME ICH EIN FRAGEZEICHEN AUF ornitho.at?** Über die Arbeit der Regionalkoordinatoren, Gasthof Bacher, Vassacher Straße 58, Villach

06

**5. Juni 2025 | Daniel Dalton: MODERNE METHODEN UND KLASSISCHE EXPERTISE: Ergebnisse eines kombinierten Vogelmonitorings im agrikulturellen Raum.** Gasthof Bacher, Vassacher Straße 58, Villach

07

**3. Juli 2025 | VÖGEL IM BIERGARTEN**, Weingut Maltschnig, Lebmach 1, 9556 Liebenfels

09

**4. September 2025 | Hilary Plasch: HIMMELSBEWohner – EINE LAUDATIO AUF DEN MAUERSEGLER.** Vereinslokal des NWV, Funderstraße 21/E, 9020 Klagenfurt

10

**2. Oktober 2025 | Peter Wiedner: DER VOGELZUG IN DER STRASSE VON GIBALTAR.** Vereinslokal des NWV, Funderstraße 21/E, 9020 Klagenfurt

11

**15. November 2025 | FACHGRUPPENTAGUNG**, Zeit und Ort werden noch bekanntgegeben  
Programm wird noch bekanntgegeben



Fotos: Bernhard Huber & Rudolf Mann



# BirdLife Kärnten in den Medien

## Beispiele aus dem Winterhalbjahr 2024/2025

von **Andreas Kleewein**

Im letzten Halbjahr wurden über 25 Medienberichte zu ornithologischen Themen, die in Zusammenhang mit BirdLife Kärnten stehen, veröffentlicht. Hier soll ein kleiner Auszug davon wiedergegeben werden.

**KRANICHZUG ÜBER KÄRNTEN**  
2.11.2024 Kleine Zeitung online

**TIERISCHER JAHRESRÜCKBLICK**  
31.12.2024 Kärnten heute

**ANKÜNDIGUNG STUNDE  
DER WINTERVÖGEL**  
2025, 2.1.2025 Kleine Zeitung

**WEISTUNDE DER WINTERVÖGEL**  
4.1.2025 ORF Kärnten online

**KRICKENTE IST VOGEL DES JAHRES 2025 - 22.1.2025 ORF Kärnten online**



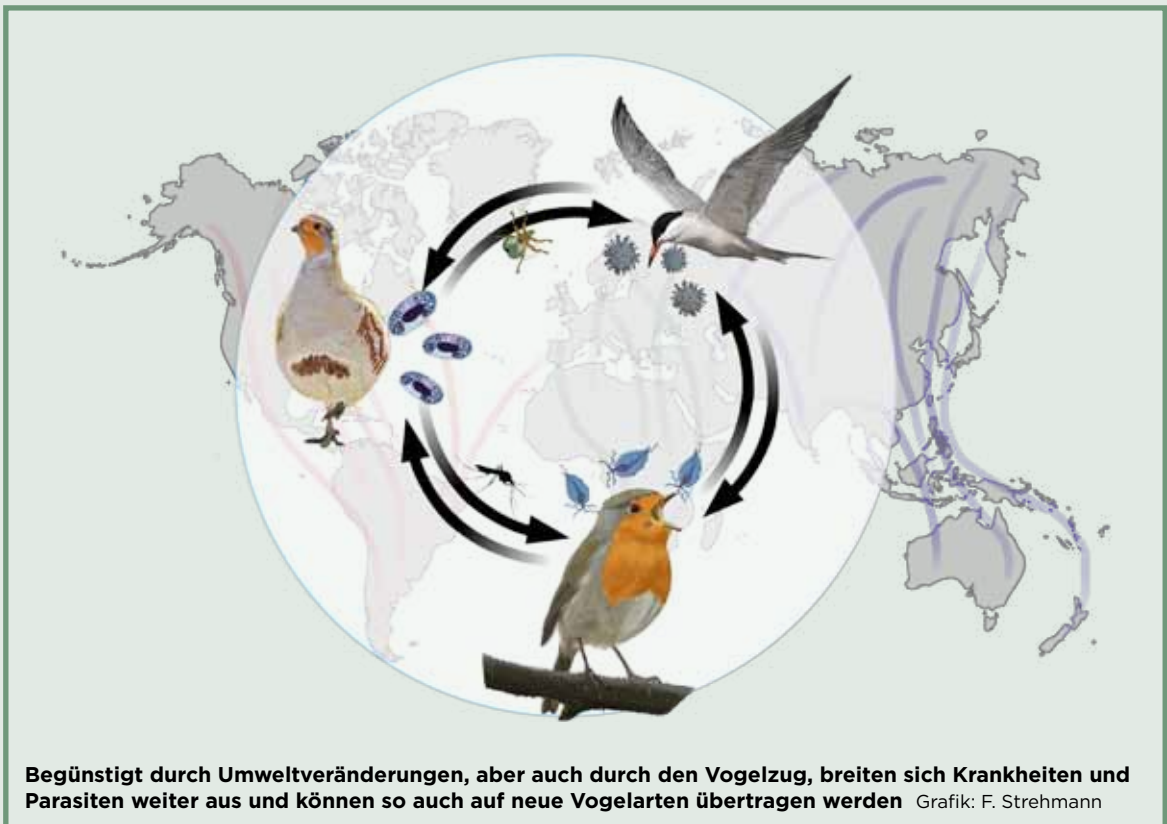
# Zwischen Anpassung und Aussterben

## Die Rolle von Krankheiten in Vogelpopulationen

von **Finja Strehmann**

**D**er derzeit voranschreitende globale Biodiversitätsverlust betrifft Arten jeglicher Taxa, darunter natürlich auch Vögel. Die Bedrohungsfaktoren, die den Verlust der Arten vorantreiben, sind vielfältig. Dazu zählen unter anderem der Verlust von geeignetem Lebensraum, Mangel an Nahrungsquellen, Kollisionen im Verkehr und mit Glasscheiben sowie die illegale Verfolgung von Zugvögeln. Ein weiterer Faktor, der oft eher vernachlässigt wird, sind sich ausbreitende Krankheiten und Parasiten.

Krankheiten und Parasiten in Wildtierpopulationen sollte man ambivalent betrachten. Einerseits können sie den Tod einzelner Individuen und eine Reduktion des Reproduktionserfolges bewirken. Andererseits sind sie ein wichtiger Teil des Ökosystems und fördern durch evolutionären Druck und natürliche Selektion die genetische Vielfalt und Resilienz der Populationen. Nur Individuen, die Resistenzen entwickeln oder mit der Parasitenlast umgehen können, haben die Chance, sich erfolgreich zu reproduzieren und ihre Gene weiterzugeben.



Trotzdem können Krankheiten und Parasiten, insbesondere in Kombination mit anderen Bedrohungen, massive Rückgänge bei Vogelpopulationen oder sogar lokales Aussterben verursachen. Durch den Vogelzug wird die globale Ausbreitung von Erregern noch zusätzlich begünstigt. Die jüngsten Ausbrüche von Krankheiten wie der Vogelgrippe oder dem Usutu-Virus zeigen, wie verheerend die Auswirkungen für einzelne Populationen sein können. Da menschlicher Einfluss und Klimawandel die Verbreitung von Pathogenen begünstigen, wird ein besseres Verständnis der Rolle von Krankheiten und Parasiten immer wichtiger.

Ein prominentes Beispiel ist die Vogelgrippe, die sowohl Wild- als auch Nutzvögel betrifft. Hochpathogene Erreger haben in den letzten Jahren insbesondere bei koloniebrütenden Arten wie Basstölpeln und Seeschwalben zu massiven Populationseinbrüchen geführt (ADLHOCH et al. 2023; LANE et al. 2023). Infizierte Vögel zeigen Atemnot oder Schwellungen, sterben aber oft plötzlich und ohne Vorwarnung. Die Verbreitung erfolgt durch direkten Kontakt oder kontaminiertes Wasser. Aufgrund ihres zoonotischen Potenzials – sie kann also auch

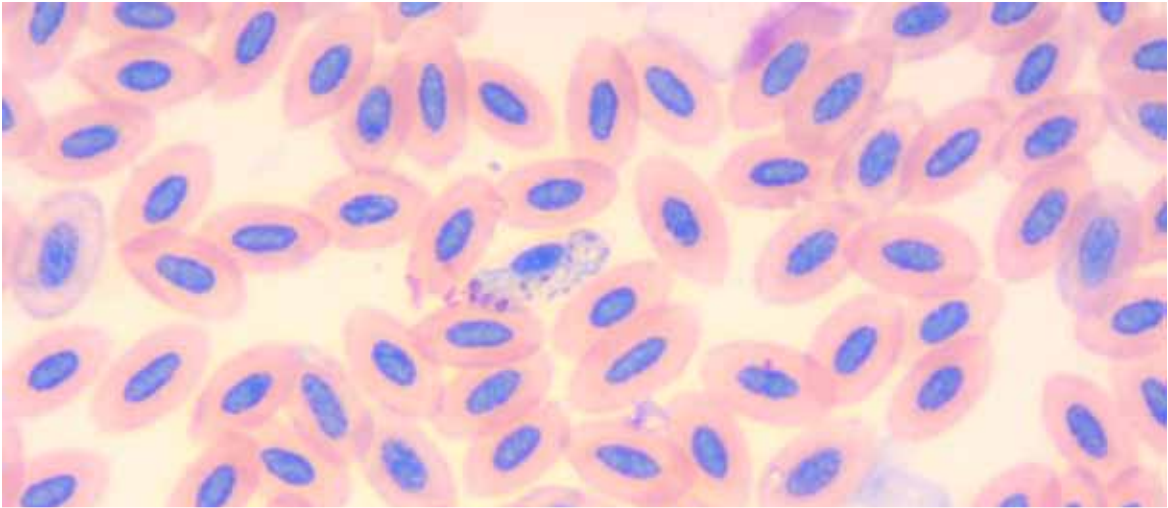
andere Tiere und Menschen infizieren – steht die Vogelgrippe besonders im Fokus.

Ähnlich beunruhigend ist das Usutu-Virus, das insbesondere regionale Bestandsrückgänge bei Amseln verursacht hat. Das Virus wird von Stechmücken übertragen, wobei der Klimawandel die Ausbreitung zusätzlich fördert (MICHEL et al. 2019). Zu den Symptomen zählen Apathie, Koordinationsstörungen und weitere neurologische Symptome wie Krämpfe. Wie auch die Vogelgrippe kann das Usutu-Virus auch andere Wirbeltiere wie auch den Menschen infizieren, wobei bei Menschen der Verlauf in der Regel recht mild ist und nur selten schwere Symptome wie Enzephalitis auftreten (LÜHKEN et al. 2017). Ausbrüche treten vor allem saisonal im Sommer in urbanen Gebieten auf.

Neben Viruserkrankungen stellen auch Parasiten eine erhebliche Bedrohung dar. Die Trichomonadose, ausgelöst durch den Parasiten *Trichomonas gallinae*, führte zu Bestandsrückgängen von bis zu 35 % bei Grünfinken (ROBINSON et al. 2010). Übertragen wird der Parasit direkt – etwa beim Füttern von Jungvögeln oder beim Fressen infizierter Beu-



**Bei Grünfinken kam es zu starken Populationseinbrüchen ausgelöst durch die parasitäre Erkrankung Trichomonadose. Eine Übertragung der Parasiten kann unter anderem auch an Futterstellen erfolgen**  
Foto: F. Strehmann



**Vogelmalaria und ähnliche Blutparasiten befallen die Blutzellen der Vögel. Zentral im Bild ist ein befallener Erythrozyt (rotes Blutkörperchen) zu erkennen** Foto: F. Strehmann

tetiere – oder indirekt an Futter- und Wasserstellen (GYLSTORFF & GRIMM 1987). Trichomonaden befallen den oberen Verdauungstrakt und verursachen dort Läsionen und Entzündungen. Die Erkrankung, auch als „Gelber Kropf“ bekannt, beeinträchtigt die Nahrungsaufnahme stark und führt häufig zu Atemnot und Unterernährung.

Weitere Bedrohungen für Wildvögel umfassen bakterielle Erkrankungen wie jene durch *Suttonella ornithocola*, die 2020 Blaumeisenpopulationen stark dezimierte (DÖNGES 2020), Kalkbeinreude und Papillomatose, welche durch Milben bzw. Viren hervorgerufen werden und vor allem bei Finken stark verbreitet sind (BOSCH & LURZ 2018), aber auch die Vogelpocken, ebenfalls eine Viruserkrankung, die zu tumorartigen Wucherungen bei betroffenen Vögeln führt (LACHISH et al. 2012).

Es gibt allerdings auch Erreger und Parasiten, die Vögel zwar belasten und die Fitness reduzieren, allerdings meist mild verlaufen. Dazu gehören auch Blutparasiten der Ordnung Haemosporida, oder einfacher ausgedrückt: Vogelmalaria und ähnliche Erreger. Während wir Malaria bei Menschen in der Regel mit tropischen Gebieten in Verbindung bringen, ist Vogelmalaria weltweit verbreitet, mit Ausnahme der Antarktis (BENSCH et al. 2009; VALKIŪNAS 2005). In einem Wald in Deutschland waren fast 50 % aller Vögel mit Blutparasiten infiziert. Hier gab es jedoch große Unterschiede zwischen den Arten, einige schienen deutlich anfälliger für Infektionen zu sein als andere (STREHMANN et

al. 2023). Übertragen wird Vogelmalaria wie auch „Menschenmalaria“ durch Mücken, bzw. auch Kriebelmücken, Gnitzen und Lausfliegen. Die Auswirkungen scheinen je nach Wirt und Parasitenlinie unterschiedlich zu sein, jedoch die Fitness der Vögel zu verringern (BUENO et al. 2010; KNOWLES et al. 2010). Da unsere Europäischen Vogelarten mit den Parasiten eine lange Geschichte der Ko-Evolution verbindet, sind Vögel und Parasiten aneinander angepasst und daher ist auch die Mortalitätsrate gering. Wenn sich jedoch mit dem Klimawandel neue Vektoren, also beispielsweise Stechmücken, etablieren, so können diese auch neue Malaria-Erreger mitbringen, die möglicherweise fatale Infektionen hervorrufen (FULLER et al. 2012).

Was bedeutet dies für den Schutz unserer Vögel? Sollten wir beispielsweise Futterstellen vermeiden, um Infektionen zu reduzieren? Eine Studie aus Schweden zeigt, dass Vögel mit Zugang zu Futterstellen besser mit Infektionen umgehen konnten, da sie die nötige Energie zur Bekämpfung aufbringen konnten (WATSON et al. 2023). Dennoch ist Hygiene bei der Vogelfütterung entscheidend, um Vögel gar nicht erst Erregern auszusetzen. Ein paar Tipps dazu: Es sind Futtersäulen zu verwenden, sodass Vögel nicht auf dem Futter herumlaufen, sondern sauberes Futter aus der Säule bekommen, schalenfreies Futter zu nutzen, um zu verhindern, dass Vögel die zu Boden gefallenen Schalen nach Körnern durchsuchen und sich dabei womöglich anstecken und auch Wasserstellen regelmäßig zu reinigen, beispielsweise indem man sie auskocht.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Krankheiten und Parasiten sowohl Bedrohung als auch Bestandteil eines intakten Ökosystems sind. Ihr Zusammenspiel mit anderen Umweltfaktoren wie Lebensraummangel, Klimawandel und Stress darf jedoch nicht unterschätzt werden. Ein regelmäßiges Monitoring von Vogelpopulationen sowie der Schutz naturnaher Lebensräume bieten wichtige Ansätze, um den Gefahren durch Krankheiten und Parasiten zu begegnen und die Vielfalt unserer Vogelwelt langfristig zu bewahren.

.....

#### Quellen:

- Adlhoch, C., Fusaro, A., Gonzales, J. L., Kuiken, T., Marangon, S., Niqueux, É., Staubach, C., Terregino, C., Aznar, I., Guajardo, I. M., & Baldinelli, F. (2023). Avian influenza overview September–December 2022. *EFSA journal. European Food Safety Authority*, 21(1), 07786. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2023.7786>
- Atkinson, C. T., Dusek, R. J., Woods, K. L., & Iko, W. M. (2000). Pathogenicity of avian malaria in experimentally-infected Hawaii Amakihi. *Journal of Wildlife Diseases*, 36(2), 197–204. <https://doi.org/10.7589/0090-3558-36.2.197>
- Bensch, S., Hellgren, O., & Pérez-Tris, J. (2009). MalAvi: A public database of malaria parasites and related haemosporidians in avian hosts based on mitochondrial cytochrome b lineages. *Molecular ecology resources*, 9(5), 1353–1358. <https://doi.org/10.1111/j.1755-0998.2009.02692.x>
- Bosch, S., & Lurz, P. (2018). Warzenartige Fußwucherungen bei Buchfinken *Fringilla coelebs* durch Papillomaviren und andere Ursachen. *Ornithologische Mitteilungen*, 70, 41–47.
- Bueno, M. G., Lopez, R. P. G., Menezes, R. M. T., Costa-Nascimento, M. de J., Lima, G. F. M. de C., Araújo, R. A. de S., Guida, F. J. V., & Kirchgatter, K. (2010). Identification of *Plasmodium relictum* causing mortality in penguins (*Spheniscus magellanicus*) from São Paulo Zoo, Brazil. *Veterinary parasitology*, 173(1–2), 123–127. <https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2010.06.026>
- Dönges, J. (2020, April 20). Erreger des Meisensterbens identifiziert. *Spektrum.de*. <https://www.spektrum.de/news/erreger-des-meisensterbens-identifiziert/1726060>
- Fuller, T., Bensch, S., Müller, I., Novembre, J., Pérez-Tris, J., Ricklefs, R. E., Smith, T. B., & Waldenström, J. (2012). The ecology of emerging infectious diseases in migratory birds: An assessment of the role of climate change and priorities for future research. *EcoHealth*, 9(1), 80–88. <https://doi.org/10.1007/s10393-012-0750-1>
- Gylstorff, I., & Grimm, F. (1987). *Vogelkrankheiten: 35 Farbbilder auf Tafeln, 61 Schwarzweiß-Abbildungen, 55 Tabellen*. Ulmer.
- Knowles, S. C. L., Palinauskas, V., & Sheldon, B. C. (2010). Chronic malaria infections increase family inequalities and reduce parental fitness: Experimental evidence from a wild bird population. *Journal of evolutionary biology*, 23(3), 557–569. <https://doi.org/10.1111/j.1420-9101.2009.01920.x>
- Lachish, S., Bonsall, M. B., Lawson, B., Cunningham, A. A., & Sheldon, B. C. (2012). Individual and population-level impacts of an emerging poxvirus disease in a wild population of great tits. *PLoS one*, 7(11), 48545. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0048545>
- Lane, J. V., Jeglinski, J. W. E., Avery-Gomm, S., Ballstaedt, E., Banyard, A. C., Barychka, T., Brown, I. H., Brugger, B., Burt, T. V., Careen, N., Castenschiöld, J. H. F., Christensen-Dalsgaard, S., Clifford, S., Collins, S. M., Cunningham, E., Danielsen, J., Daunt, F., D'entremont, K. J. N., Doiron, P., ... Votier, S. C. (2023). High pathogenicity avian influenza (H5N1) in Northern Gannets (*Morus bassanus*): Global spread, clinical signs and demographic consequences. *Ibis*. <https://doi.org/10.1111/ibi.13275>
- Lühken, R., Jöst, H., Cadar, D., Thomas, S. M., Bosch, S., Tannich, E., Becker, N., Ziegler, U., Lachmann, L., & Schmidt-Chanasit, J. (2017). Distribution of Usutu Virus in Germany and Its Effect on Breeding Bird Populations. *Emerging infectious diseases*, 23(12), 1994–2001. <https://doi.org/10.3201/eid2312.171257>
- Michel, F., Sieg, M., Fischer, D., Keller, M., Eiden, M., Reuschel, M., Schmidt, V., Schwehn, R., Rinder, M., Urbaniak, S., Müller, K., Schmoock, M., Lühken, R., Wysocki, P., Fast, C., Lierz, M., Korbel, R., Vahlenkamp, T. W., Groschup, M. H., & Ziegler, U. (2019). Evidence for West Nile Virus and Usutu Virus Infections in Wild and Resident Birds in Germany, 2017 and 2018. *Viruses*, 11(7). <https://doi.org/10.3390/v11070674>
- Quillfeldt, P., Schumm, Y. R., Marek, C., Mader, V., Fischer, D., & Marx, M. (2018). Prevalence and genotyping of *Trichomonas* infections in wild birds in central Germany. *PLoS one*, 13(8), 0200798. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200798>
- Robinson, R. A., Lawson, B., Toms, M. P., Peck, K. M., Kirkwood, J. K., Chantrey, J., Clatworthy, I. R., Evans, A. D., Hughes, L. A., Hutchinson, O. C., John, S. K., Pennycott, T. W., Perkins, M. W., Rowley, P. S., Simpson, V. R., Tyler, K. M., & Cunningham, A. A. (2010). Emerging Infectious Disease Leads to Rapid Population Declines of Common British Birds. *PLoS ONE*, 5(8), e12215. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0012215>
- Strehmann, F., Becker, M., Lindner, K., Masello, J. F., Quillfeldt, P., Schumm, Y. R., Farwig, N., Schabo, D. G., & Rösner, S. (2023). Half of a forest bird community infected with haemosporidian parasites. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 11. <https://doi.org/10.3389/fevo.2023.1107736>
- Valkiūnas, G. (2005). *Avian malaria parasites and other haemosporidia*. CRC Press.
- Watson, H., Nilsson, J.-Å., & Nilsson, J. F. (2023). Thermoregulatory costs of the innate immune response are modulated by winter food availability in a small passerine. *Journal of Animal Ecology*, 92(5), 1065–1074. <https://doi.org/10.1111/1365-2656.13914>

# Die erstaunliche Welt der Graugänse

von **Sonia Kleindorfer (Konrad Lorenz Forschungsstelle)**

Die Tagung der Fachgruppe für Ornithologie des NWV Kärnten im November 2024 war ein ganz besonderer Höhepunkt. Die Begegnung und der Austausch mit einer so engagierten und kompetenten Gruppe ist immer besonders wertvoll. Ich bin sehr dankbar, dass ich damals und jetzt hier die Gelegenheit habe, meine Erkenntnisse, die ich im Laufe der Jahre gewonnen habe, mitzuteilen.

Seit November 2018, als ich die Leitung der Konrad Lorenz Forschungsstelle in Grünau im Almtal, einer Core Facility der Universität Wien, übernommen

habe, beschäftige ich mich intensiv mit den kognitiven Fähigkeiten und dem Verhalten von Graugänsen. Natürlich hatte ich schon vorher von Konrad Lorenz und „seiner Schar“ gehört, aber Graugänse waren eher ein Teil der Geschichte der Verhaltensbiologie und nicht so sehr ein Teil der aktuellen Entwicklungen in unserer Disziplin. Als begeisterte Verhaltensforscherin war ich besonders neugierig zu erfahren, was Konrad Lorenz so fasziniert hat. In die Fußstapfen großer Wissenschaftler zu treten, ist in vielerlei Hinsicht spannend. Was hat sie inspiriert? Was zog ihre Aufmerksamkeit auf sie? Hat sich das System, das sie beobachteten und über das



Die Graugansschar im Jahr 2024 beim Auingerhof, Grünau im Almtal. Ihre Vorfahren wurden 1973 von Konrad Lorenz aus Seewiesen umgesiedelt. Seither werden die Nachkommen dieser Schar und alle, die hinzugekommen sind, erforscht. Foto: Konrad Lorenz Forschungsstelle



**Ein Spiegeltest mit der Graugans Fortuna. Mit Spiegeltests messen wir Persönlichkeitsmerkmale wie Aggressivität und kognitive Fähigkeiten wie die Objekt-Permanenz**

Foto: Konrad Lorenz Forschungsstelle

sie nachdachten, verändert? Im Jahr 2000 begann ich eine 25-jährige Studie über Darwins Finken auf den Galapagos-Inseln, weil ich neugierig war, was Charles Darwin inspiriert hatte. Im folgenden Jahrzehnt begann ich ein zehnjähriges Forschungsprojekt auf den Fidschi-Inseln und in Papua-Neuguinea, angetrieben von meiner Neugier, was Ernst Mayr inspiriert hatte. Und jetzt habe ich die einmalige Gelegenheit, die Nachfahren der Gänse von Konrad Lorenz zu erforschen.

Es ist mir eine Ehre, in die Fußstapfen von Konrad Lorenz zu treten, einem wahren Pionier auf dem Gebiet der Ethologie. Für seine bahnbrechenden Arbeiten erhielt er 1973 gemeinsam mit Niko Tinbergen und Karl von Frisch den renommierten Nobelpreis für Physiologie oder Medizin, der erstmals für das Gebiet der Ethologie vergeben wurde. Die Graugänse, die wir hier in diesem schönen Almtal in Oberösterreich untersuchen, sind die Nachkommen der ursprünglichen Konrad-Lorenz-Schar, deren Aufzeichnungen bis ins Jahr 1952 zurückreichen. Sie sind die am längsten individuell markierten und am längsten individuell untersuchten freilebenden Tiere der Welt. Dieser Ort und diese Gänse

sind das Epizentrum der Tierverhaltensforschung. Die Uhr für diese Forschung wurde 1952 und erneut 1973 gestellt.

Trotz jahrzehntelanger intensiver Forschung war ich überrascht, wie wenig wir über die Lautäußerungen der Graugänse wussten. Ihr Stimmrepertoire ist weitgehend unerforscht und unverstanden. Die bemerkenswerte Fähigkeit von Konrad Lorenz, einzelne Gänse sowohl im Flug als auch nach der Landung an ihren Rufen und Gesichtern zu erkennen, ist ein Beleg für das ungenutzte Potenzial in diesem Bereich. Diese beiden Bereiche – Lautäußerungen und Gesichtserkennung – waren für mich klare Ansatzpunkte für meine ersten Bemühungen, die Graugänse besser zu verstehen. Unsere anfänglichen Fragen lauteten: Gibt es Individualität in den Rufen und Gesichtern der Gänse, und wenn ja, wie können wir sie messen? Wir entwickelten Software für beide Ansätze, und die Antwort war in beiden Fällen ein klares Ja. Jede Art von Gänserufen – bisher haben wir zehn Typen beschrieben – hat unterschiedliche spektrale Eigenschaften. Für drei der bisher untersuchten Rufotypen kann ich bestätigen, dass jede einzelne Rufende durchwegs anders klingt.



**Jede Graugans ist individuell beringt und trägt einen Namen. Durch genaue Beobachtungen können wir feststellen, wer wem was angetan hat, wer Gewinner und Verlierer sozialer Interaktionen ist und so eine Dominanzhierarchie erstellen** Foto: Konrad Lorenz Forschungsstelle

Jede einzelne Graugans klingt einzigartig. Man stelle sich vor, wie viele Informationen die Mitglieder der Gruppe erhalten, wenn eine von ihnen ruft! Wenn Leia einen Abflugruf macht, weiß ihre Gruppe, von wo aus sie ruft und dass sie im Begriff ist zu fliegen. Wenn Julian einen Distanzruf macht, weiß seine Gruppe, wo er ist. Diese Behauptungen haben wir mit Hilfe von Experimenten untermauert. Die Ergebnisse sind eindeutig: Die Gänse reagieren auf die experimentellen Rufe so, dass sie wissen, von wem sie stammen.

Wir haben eine Software entwickelt, die auf künstlicher Intelligenz basiert, um Gesichter zu vergleichen, und es hat funktioniert. Die Software verglich ein Foto mit tausenden von Fotos in einer Datenbank. Jede Gans hatte ein unverwechselbares Gesicht. Aber ist das für die Gänse wichtig? Um das zu testen, stellten wir lebensgroße Fotos von Gänzen auf einer Wiese neben einen Futternapf. Die Gänse reagierten auf die Fotos ihrer Artgenossen, als ob sie wüssten, wer auf dem Foto zu sehen ist. Sie näherten sich einem Foto ihres Partners, fütterten und gaben Kontaktrufe von sich, aber drohten und fauchten, wenn sie ein Foto eines Rivalen sahen. Dies deutet darauf hin, dass Gänse über eine ausgeprägte sozi-

ale Kognition verfügen. Die kognitiven Fähigkeiten von Graugänsen wurden bisher völlig unterschätzt. Graugänse führen ein dramatisches Leben, und damit meine ich ein Leben voller sozialer Dramen, Freundschaften und Rivalitäten, Allianzen und Enttäuschungen. Einige Mitglieder der Gänseschar sind Casanovas, die nicht davor zurückschrecken, die Partner mit anderen Mitgliedern der Schar zu betrügen, und andere sind äußerst soziale Adoptiveltern, die jedem Gänseküken in Not helfen. Neben ihrer hohen Individualität verfügen Gänse auch über gut entwickelte kognitive Fähigkeiten, die ihnen helfen, sich in ihrer komplexen sozialen und ökologischen Umwelt zurechtzufinden. Sie können sich gegenseitig anhand von Gesichtern und Geräuschen erkennen, verfügen aber auch über kognitive Fähigkeiten wie transitive Schlussfolgerungen, Blickfolgen und Reizverstärkungslernen, um nur einige Werkzeuge aus ihrem kognitiven Werkzeugkasten zu nennen.

Ich glaube, einer der Gründe, warum die kognitiven Fähigkeiten der Graugans so unterschätzt wurden, ist, dass Gänse sich von Pflanzen ernähren. Wir neigen dazu, Fleisch- oder Aasfresser für superschlau und Pflanzenfresser für dumm zu halten - ein Vorurteil, das tief in unserem menschlichen Denken



verwurzelt ist. Ein Herbivore ist per Definition ein Pflanzenfresser, und Pflanzenfresser sind die bevorzugte Nahrung vieler Beutegreifer. Graugänse werden von vielen Tieren gerne gefressen! Ich denke, die Tatsache, dass die Gänse seit 50 Jahren in unserem Almtal überleben, obwohl so viele Beutegreifer sie bevorzugen und wahrscheinlich alle wissen, wo die Gänse schlafen, zeigt, wie geschickt Gänse sind. Gänse sind supersozial und superintelligent! Sowohl ihre sozialen als auch ihre kognitiven Fähigkeiten sind messbar. Was bleibt, sind menschliche Vorurteile.

Unsere Graugänse sind extremen Bedrohungen ausgesetzt: Steinadler in der Luft, Füchse (und Bären und Wölfe) an Land und der Fischotter im Wasser, um nur einige zu nennen. Die Graugans hat einen ausgezeichneten Sehsinn. Das hilft ihr, Gefahren auszuweichen. Sie kann einen Greifvogel aus mehreren Kilometern Entfernung fliegen sehen. Aus dieser Entfernung kann die Gans sogar die Art bestimmen! Das Verhalten der Gänse in solchen Risikosituationen deutet darauf hin, dass sie die Gefahr einschätzen, denn sie reagieren entsprechend, und zwar je nach Art des Fressfeindes unterschiedlich. Dieses ständige Prüfen und Abwägen der überall lauern den Gefahren und der Anzahl der Beutegreifer hält die Zahl der Gänse in Grenzen. Wo das Ökosystem intakt ist, wo es viele Beutegreifer gibt, wächst auch die Gänsepopulation nicht übermäßig. Einige Gänse in der Gruppe sind sehr mutig. Eine mutige Gans schützt sich und die anderen in der Gruppe, besonders wenn es sich um eine bekannte Bedrohung handelt, wie z. B. den Fuchs.

Graugänse haben ein gutes Gedächtnis. Sie scheinen sich zu merken, wer nett war und wer nicht. Wer einmal gemein zu einer Gans war, wird es beim nächsten Treffen schwer haben. Wer aber eine Gans unterstützt, hat einen Freund fürs Leben gewonnen und die Gans erinnert sich noch Monate und Jahre später an einen. Diese Geschichte erzählte mir einmal ein Mann in einem Radiointerview. Er erzählte, wie er eine flügelverletzte Gans gerettet und mehrere Tage gepflegt hatte. Nachdem die gerettete Gans wieder frei geflogen war, machte sich der Rentner für acht Monate auf den Weg nach Spanien. Als er nach seiner Rückkehr im Garten stand, erspähte ihn die Gans, als sie in der Formation flog. Sie löste sich aus der Formation, kam herunter und landete im Garten des Mannes. Mit ausgebreiteten Flügeln



**Tonaufnahme mit einer Gans. Leon Hohl zeichnet täglich die Lautäußerungen der Gänseküken auf, beginnend mit dem Embryo im Ei. Wir messen den Entwicklungsstand der individuellen Merkmale der Lautäußerungen**

Foto: Konrad Lorenz Forschungsstelle

kam sie angeflogen und begrüßte ihn. Nach einem lebhaften Austausch von aufgeregten Kontaktrufen – ein herzliches Hallo in der Gänse Sprache – flog sie davon, um sich wieder ihrer Schar anzuschließen. Aber stellen Sie sich vor: Sie erkannte den Mann, der ihr acht Monate zuvor geholfen hatte, und flog vom Himmel herab, um ihn zu begrüßen. Das ist die Stärke der Gänse. Das ist die Freude der Gänsefreundschaft.

Jede Graugans hat ihre eigene Persönlichkeit. Seit Jahren misst mein Team die Persönlichkeit von Tieren, jetzt auch von Graugänsen. Wir beschreiben fünf Hauptmerkmale der Persönlichkeit und können jedes dieser Merkmale experimentell testen. Das sind: Aggression, Mut, Erkundung, Aktivität und Soziabilität. Eine mutige Gans verteidigt sich und andere gegen Fressfeinde. Eine erkundungsfreudige Gans ist offen für Neues und wird sich neuen Objekten nähern und sie untersuchen. Eine aggressive Gans greift eher Artgenossen an und nutzt Kämpfe und Siege, um ihre Position in der Dominanzhierarchie zu festigen, während eine soziale Gans eher



**Idgie im Vordergrund fliegt mit Partnerin Ingeborg über das Almtal. Auch im Flug können wir die Farbbrünge und damit die Identität der Graugänse feststellen** Foto: Konrad Lorenz Forschungsstelle

die Nähe von Artgenossen toleriert. Eine aktive Gans bewegt sich viel, gemessen in Schritten. Eine der neuesten Entdeckungen ist eine Interpretation der Wichtigkeit dieser verschiedenen Persönlichkeitstypen in der Schar. Für mich hat die Geschichte so angefangen: Ich saß an meinem Schreibtisch im historischen Auingerhof im Almtal, einem seit Generationen von Forstleuten genutzten Gebäude, das heute von der Cumberland Stiftung verwaltet wird. Draußen auf der Wiese ertönte eine Kakophonie von Rufen vor meinem Fenster und riss mich aus meinen Gedanken. Irgendetwas war los! Ich schaute hinaus.

Die Gänse waren zunächst ungeordnet, dann in immer kleinere Untergruppen aufgeteilt, die sich über einen Zeitraum von einigen Minuten bis zu einer Stunde nach und nach in eine Richtung drehten. Gelegentlich wurden die Flügel ausgebreitet. Sie riefen - kurze, stakkatoartige Laute, die stärker wurden, wobei die Hals- und Körperbewegungen immer mehr in die gleiche Richtung gingen. Plötzlich stieß eine der Gänse einen markanten, scharfen und lauten Ruf aus, den wir später als Abflugruf bezeichneten, und flog davon. Unmittelbar darauf folgten ihr 12 weitere Gänse. Dann startete eine andere Gans in einem anderen Teil der Wiese, und so ging es weiter, bis wieder eine Gans einen Abflug-

ruf ausstieß und davonflog, diesmal gefolgt von drei weiteren Gänsen.

Wir haben dieses Abflugspektakel vier Jahre lang beobachtet und alles aufgeschrieben - wer zuerst gerufen hat, wie groß die Gruppe war, wer mit wem geflogen ist und so weiter. Manchmal folgten der ersten rufenden Gans viele weitere Gänse. Manchmal folgten aber auch nur ein oder zwei Gänse der sogenannten Leitgans. Ich nannte die Leitgans, die viele Anhänger hatte, „Influencer“ und die Gänse, die der Leitgans folgten, „Follower“. Nach vier Jahren konnten wir die verschiedenen Puzzlestücke zwischen der Rolle der Persönlichkeit und der Rolle des Influencers und Followers zusammensetzen. Und siehe da: Influencer waren jahrelang Influencer!

Wir fragten: „Welche Persönlichkeit haben die Influencer? Sind sie dominant?“ Die Antwort war überraschend. Influencer-Gänse sind mutig. Sie sind weder erkundungsfreudig noch aggressiv. Diese mutigen Gänse hatten die meisten Follower und flogen daher in den größten Gruppen. Dominante und aggressive Gänse flogen in mittelgroßen Gruppen, meist mit ihren Familien. Und Follower hatten niedrige Werte für Neophobie. Sie waren also offener für Neues.



**Sonia Kleindorfer mit Leia, einem ihrer Forschungstiere im Cumberland Wildpark**

Foto: Brandstätter Verlag

Aus solchen Erkenntnissen kann man viel lernen. Vielleicht messen wir Führungspositionen zu viel Bedeutung bei oder tun so, als hätten Leittiere die natürliche Fähigkeit, alle ratlosen Anhänger hinter sich herzuführen. Die Gänse zeigten mir, dass es die Follower waren, die sich entschieden, welchem Tier sie folgten, und dass es die Follower waren, die sich entschieden, der mutigen Gans zu folgen.

Welchen adaptiven Wert könnte eine solche Entscheidung haben? Es ist wahrscheinlich, dass eine mutige Gans - egal wo sie sich befindet, aber auch auf der neuen Wiese, auf der sie gerade gelandet ist - eher bereit ist, sich selbst und alle anderen Gänse in der Umgebung zu beschützen. Die Gänse, die ihr folgen, sind offen für Neues. Gerade auf den neuen Wiesen sind es eher die neugierigen Gänse, die eine neue Futterquelle oder eine neue Ernährungsweise entdecken. Unter den wachsamen Augen der mutigen Gänse können sie ihrer Neugierde ungestört freien Lauf lassen. Vielleicht spielen dann die sozialen Gänse eine besondere Rolle bei der Verbreitung dieser neuen Information, die durch soziale Imitation weitergegeben wird. Aggressive Gänse, die ihren Platz in einer Dominanzhierarchie und den der anderen Gänse sehr gut einschätzen können, ersparen sich viel Energie

bei Konflikten, weil sie wissen, mit wem und für wen es zu kämpfen lohnt. Auf jeden Fall lassen sich aus diesen Merkmalsverteilungen Hypothesen ableiten, die überprüft werden können. Zum Beispiel die Hypothese, dass innovationsförderndes Verhalten in Zeiten des Überflusses günstiger ist. In Zeiten der Knappheit, in denen diese Innovationen Leben retten könnten, gibt es sie möglicherweise bereits als neue Tradition in der Gruppe, und der Nutzen der Innovation für den Einzelnen kann durch andere Mechanismen wie die Dominanzhierarchie gelenkt werden.

Meine Überlegungen konzentrieren sich nun auf die emergenten Eigenschaften von Gruppen. Die soziale Zusammensetzung verschiedener Verhaltens- und Persönlichkeitsmerkmale trägt zur Vielfalt einer Gruppe und ihrer Fähigkeit bei, Innovationen zu schaffen oder etablierte Traditionen zu bewahren. Das Influencer-Narrativ war für mich einer der erhellendsten Aha-Momente, weil es meine Aufmerksamkeit weg von Dominanzhierarchien und Gewinner-Verlierer-Szenarien hin zur Bedeutung von Informationsnetzwerken lenkte, die von aufgeschlossenen Followern gestaltet werden.

# Vogelsammlung Joanneum

## Einblicke in das älteste Museum Österreichs

von David Nayer

(Sammlungskurator Wirbeltiere am Universalmuseum Joanneum)



Der einst im Nordatlantik beheimatete Riesenalk (*Pinguinus impennis*) wurde Mitte des 19. Jahrhunderts ausgerottet. Eines der weltweit 78 in Museen vorhandenen Präparate befindet sich in der Vogelsammlung des Universalmuseums Joanneum. Dieser Riesenalk wurde 1834 auf Island getötet. Der Kärntner Sammler Höpfner erwarb das Präparat in Kopenhagen und spendete es 1839 dem Joanneum Foto: J. J. Kucek

Die Vogelsammlung ist ein wesentlicher Bestandteil der Wirbeltiersammlung am Universalmuseum Joanneum. Die Sammlung ist im Studien- und Sammlungszentrum (SSZ) in Graz-Andritz untergebracht und umfasst insgesamt 2.600 Objekte, wobei es sich bei den Objekten um Dermoplastiken, Bälge, Eier, Nester, Skelette und Skelett-Teile handelt. Es sind Objekte aus allen Erdteilen vorhanden, wobei, wie für ein Landesmuseum üblich, viele Objekte aus der Steiermark und der im historischen Herzogtum Steiermark enthaltenen, heute auf slowenischem Staatsgebiet befindlichen Untersteiermark (slowenisch Spodnja Štajerska) stammen. Ob der geografischen Nähe ist es überraschend, dass nur wenige Objekte aus Kärnten in der Sammlung vorhanden sind. Zu den bedeutenderen Belegen aus Kärnten zählt ein leider undatiertes Präparat eines Rötelfalken aus Klagenfurt. Das Aufsammeln von Wirbeltieren unterliegt einer Vielzahl gesetzlicher und moralischer Einschränkungen. Die gegenwärtigen Eingänge in der Vogelsammlung kommen meist durch Aufsammlung oder Entgegennahme von Tottieren oder auch Schenkungen aus Nachlässen zustande.

Die Sammlung dient als Repositorium für biologische Belege. Die Sammlungsobjekte sind für die historische Rekonstruktion von Faunen und als taxonomisches Vergleichsmaterial interessant, zudem befindet sich Referenzmaterial für wissenschaftliche Untersuchungen in der Sammlung.

Objekte aus der Vogelsammlung werden regelmäßig zu Ausstellungszwecken verwendet, in wenigen Fällen werden auch einzelne Präparate für Ausstellungszwecke angekauft. Gegenwärtig nimmt die Digitalisierung von Daten in Form von Datenbanken viel Zeit in Anspruch.

## Geschichte

Das Joanneum wurde 1811 von Erzherzog Johann dem Land Steiermark gestiftet. Diese Institution war zunächst naturwissenschaftlich-technische Lehranstalt und Museum zugleich. 1838 ging aus jener Institution die Montan-Lehranstalt Vordernberg (heute Montanuniversität Leoben), 1864 die Technische Hochschule am Joanneum (heute Technische Universität Graz) hervor.

Für die Jahre 1812 bis 1829 liegen ebenso wie für den Zeitraum seit 1971 durchgehend Jahresberichte vor. Daher sind die Sammlungseingänge in diesen Zeiträumen gut dokumentiert. Jene Eingänge, die im fehlenden Zeitraum stattfanden, wurden im Rahmen zweier Publikationen rekonstruiert (Mece-novic 1969, Hausl-Hofstätter 2022).

1811 waren „bereits ansehnliche Sammlungen aus allen drey Reichen der Natur vorhanden“, ehe 1813 „in der zoologischen Sammlung die Vögel durch Einsendungen vermehrt“ wurden. 1813 wurde die Vogelsammlung von Prof. Dr. Vest geordnet, zudem bereicherte das gräflich Egger'sche Geschenk diesen Teil des Naturalien-Kabinetts. Im Rahmen der Schenkung von Franz Johann Nepomuk Graf von Eggers wissenschaftlichen Sammlungen an das Joanneum in den Jahren 1815-1816 gelangten neben Mineralien, Herbarien, „Petrefakten“, „Quadrupeden“ und diversen Insekten auch Greifvogel-Präparate in die Sammlung.

1819 wurde eine Lehrkanzel für Zoologie errichtet, wobei der Dr. der Medizin Ferdinand Edler von Schöller als Professor ernannt wurde. 1820 fanden die ersten Zoologie-Vorlesungen statt, wobei erwähnt wurde, dass die Sammlung der Vögel „zahlreich und für den Bedarf der Vorlesungen beynahe hinreichend“ war.

Bis 1825 spendete Herr Hofer, ein Förster aus Deutschlandsberg, viele ausgestopfte Vögel. In den Jahren 1830 und 1831 kam es zu einer vollständigen Neuauftellung der zoologischen Sammlung, wobei die ornithologische Sammlung acht Glasschränke umfasste. Die Aufstellung und systematische Aufstellung der zoologischen Sammlungen wurde hierbei vom damaligen Professor für Landwirtschaftslehre, Carl Werner, durchgeführt.

1838 ging „eine Parthie ausgestopfter Vögel“ von Pater Blasius Hanf, dem damaligen Stiftspriester von St. Lambrecht, ein. Zudem erhielt das Joanneum zahlreiche ornithologische Objekte von Kaiser Fer-



**Blick in die Eiersammlung. Im Bild sind Eier von Möwen (*Laridae*) und Raubmöwen (*Stercorariidae*) zu sehen** Foto: D. Nayer

dinand. Prof. Dr. Unger bat in öffentlichen Blättern um Beiträge für die zoologische Sammlung, woraufhin von mehreren Seiten „recht brauchbare Gegenstände“ eingesendet wurden.

1839 erhielt die Vogelsammlung bedeutenden Zuwachs aus Kärnten: „Herr Josef Höpfner, Ritter des königl. griechischen Erlöserordens und Besitzer der Herrschaft Althofen in Kärnten, hat seine ausgezeichnete ornithologische Sammlung, aus beiläufig 1000 europäischen Vögeln bestehend, dem Joanneum zum Geschenke gemacht.“ In dieser Sammlung befand sich ein Präparat eines Riesenalks, das Höpfner im August 1834 in Kopenhagen erhalten hatte (Abb. 1). Im betreffenden Jahrbuch wurde bezüglich des Eingangs der Sammlung Höpfners folgendes vermerkt: „Seit dem Bestehen des Institutes hat das zoologische Museum keine solche Bereicherung erhalten, als im vergangenen Jahre.“

In den folgenden Jahren gab es wenige ornithologische Eingänge, darunter 1842 „eine kleine ornithologische Sammlung nebst einigen Säugethieren vom Herrn Pregel, Kaufmann in Bruck.

1851 enthielten die zoologischen Sammlungen 8000 Arten aus fast allen Klassen des Tierreichs, wobei die Vögel zu den am besten vertretenen Gruppen zählten. Die Sammlungen lagen zu diesem Zeitpunkt systematisch geordnet in Schaukästen vor.

Ebenfalls im Jahr 1851 wurde Dr. Georg Bill zum Professor der Zoologie und Botanik ernannt. Bis zum Ende seiner Lehrtätigkeit Anfang der 1860er-Jahre wurden die zoologischen Sammlungen durch mannigfache Schenkungen und „namhafte Ankäufe“ deutlich erweitert, daraus resultierend war zu diesem



**Diese adulte Eismöwe (*Larus hyperboreus*) wurde am 03.03.1902 an der Mur bei Judenburg erlegt. Bis heute ist dies der einzige belegte Nachweis dieser Art in der Steiermark. (Stand: Jänner 2025)**  
Foto: D. Nayer

Zeitpunkt unter anderem eine Eiersammlung von „mehr als 300 Arten in 500 Exemplaren“ vorhanden.

In den Jahren 1851 und 1852 wurden 45 Vogelpräparate angekauft, wobei es sich zumindest größtenteils um exotische Arten handelte. Erzherzog Johann schenkte dem Museum 16 exotische Vogelbälge. Weitere nennenswerte Zugänge waren der Eingang einer „Sammlung ausländischer Vögel“ von Justus aus Marburg sowie der Kauf eines Casuar-Eis.

Auch in den Folgejahren wurde die Vogelsammlung durch Schenkungen vorwiegend heimischer Vögel und Ankäufe exotischer Vögel erweitert, wobei die meisten angekauften Vögel vom Wiener Naturalienhändler Ludwig Parreyss stammten. Vom selben Naturalienhändler wurde 1857 eine Eiersammlung europäischer Vögel von 173 Arten in 434 Exemplaren erworben, nach weiteren Käufen von Parreyss bestand die Eiersammlung 1859 aus mehr als 300 Arten und enthielt „fast alle bekannteren europäischen Arten“.

1868 gab es einen ungewöhnlichen Sammlungseingang in Form von 13 Präparaten von Vogelknochen.

In den 1870er- und 1880er-Jahren gab es eine vergleichsweise rege Ankaufs-Tätigkeit hinsichtlich heimischer und exotischer Vögel, während nur wenige Objekte durch Schenkungen eingingen.

1890 konnte eine Sammlung meist alpiner Vögel, die von Baron Louis von Lazarini gesammelt worden waren, erworben werden.

1865 ging aus dem Joanneum und den seinen Sammlungen angegliederten Lehrkanzeln die k.k. Technische Hochschule hervor. Dies hatte einen Platzmangel zur Folge, der 1887 dazu führte, dass ein eigenes Gebäude für die Hochschule errichtet wurde. Im Zuge dessen wurden Teile der zoologischen und botanischen Sammlungen an die Lehrmittelsammlungen der technischen Hochschule abgetreten, während der Rest im zweiten Stock des alten Gebäudes als naturhistorisches Museum ausgestellt wurde. Der Umstand, dass bis 1875 die mit der Leitung der Abteilungen betrauten Personen fast durchwegs gleichzeitig als Professoren tätig waren, bedingte, dass diesen nur wenig Zeit für die „museumsmäßige“ Führung der Sammlungen blieb.

1899 kam es infolge des Baus eines naturwissenschaftlichen Institutsgebäudes der Universität zur Trennung der Universität vom Joanneum, das somit zu einem reinen Landesmuseum wurde.

1911 wurde bezüglich der Aufstellung der zoologischen Sammlung festgehalten, „daß sie in allen Gruppen in erster Linie die Tiere Österreichs und speziell der Steiermark umfaßt, jedoch sind nament-



**Aus dem ehemals zum Herzogtum Steiermark gehörenden Teil Sloweniens gibt es zahlreiche Belege in der Sammlung. Bei diesem im November 1892 bei St. Johann an der Pettauer Straße/Šentjanž na Dravskem polju gesammelten Rennvogel (*Cursorius cursor*) handelt es sich um den Zweittnachweis dieser Art in Slowenien** Foto: D. Nayer

lich durch Schenkungen des Gründers selbst, sowie durch nachherige Ankäufe und Geschenke auch einzelne Repräsentanten exotischer Tiere vertreten“. Ebenfalls 1911 wurde zur weiteren Vorgehensweise hinsichtlich weiterer Sammlungseingänge folgendes verfasst: „... von der Auffassung ausgehend, daß dem Landesmuseum stiftungsgemäß in erster Linie die Vermittlung der Kenntnis der heimischen Tierwelt obliege, hat das Kuratorium in neuerer Zeit die Verfügung getroffen, daß nur Styriaca käuflich erworben werden dürfen, von Exoten dagegen nur kleinere, vorzüglich erhaltene Exemplare und diese nur ausnahmsweise als Geschenk angenommen werden können.“

Bei der Vogelsammlung wurde wie auch bei anderen Tiergruppen zu dieser Zeit neben der allgemeinen Sammlung separat eine Sammlung steirischer Tiere aufgestellt. 1911 umfasste die allgemeine Sammlung zirka 1550, die steirische Sammlung zirka 790 Objekte. Weiters waren 50 vollständige Vogelskelette, 31 Kopfskelette und etwa 90 Vogelnerster (teils mit Eiern) vorhanden. Die separat aufgestellte Eiersammlung umfasste 1911 „zirka 164 Gattungen mit 293 Spezies in etwa 300 Exemplaren.“

Wenige Jahre zuvor wurde die Basis zur Anlage einer steirischen Balgsammlung gelegt. Der Ausbruch des ersten Weltkriegs brachte für das Landesmuse-

um Joanneum tiefgreifende Veränderungen mit sich, von denen es sich jahrzehntelang nicht mehr erholte. Von 1918 bis 1923 „gewann die Vogelsammlung eine ganze Anzahl wertvoller Schaustücke“, darunter eine im Mürztal erlegte Samtente und einen 1889 am Schöckl erlegten Rackelhahn. In den Jahren 1924-1926 war eine Sammlung heimischer Vogelnerster von K. Graf Attems ein erwähnenswerter Eingang in der Vogelsammlung. 1928 bestimmte Kustos Othmar Reiser für das Joanneum „tropische Vögel, die noch aus den Aufsammlungen des Brasilienforschers Johann Natterer aus der Zeit um 1820 stammten“. In den Jahren 1926 und 1927 kamen mit der Sammlung Otto Bullmann, der Farmer in Deutsch-Südwestafrika (heute Namibia) war, unter anderem 18 Vogelschädel ans Joanneum. 1952 spendeten Bullmanns Töchter zudem einen Straußenständer ans Joanneum.

1929 wurde eine 152 Exemplare umfassende Sammlung bulgarischer Vögel von W. Bartel gekauft. Die meisten dieser Präparate wurden vom bulgarischen Präparator Häublein präpariert, einige auch vom „Altmeister der Dermoplastik“ E. Hodek, Wien.

Im strengen Winter 1928/29 wurde die Bevölkerung über Anregung des als Mittelschullehrer tätigen Ornithologen Dr. Guido Schiebel durch Aufrufe in der Presse um Einsendung toter Vögel aller Art



**Blick in die Schädelammlung. Im Bild sind Schädel verschiedener Krähenvögel (*Corvidae*) zu sehen**  
Foto: D. Nayer

ersucht. Aufgrund der „bis in die Zeit des Vogelzuges anhaltenden Kälte und der Schneebedeckung“ wurden viele Vögel eingeschickt. A. Fenninger, DDR. G. v. Rokitsansky und Dr. G. Schiebel stellten Bälge aus den eingeschickten Vögeln her. Im betreffenden Jahresbericht wird bezüglich dieser Einsendungen erwähnt, dass mehr als die Hälfte der 65 eingeschickten Vögel „Verletzungen (Meist durch Schrotschüsse) aufwiesen, also nicht als unmittelbare „Opfer der Kälte“ angesehen werden können.

J.C. Vidovic arbeitete bis zu seinem Ableben im Jahre 1929 ehrenamtlich als Präparator an der Museumsabteilung, ihm folgte ab Juli 1930 „der geprüfte und als Meister seines Faches bekannte Tierpräparator“ Guido Haine.

In den Jahren 1929 bis 1941 gelangten von Dr. Guido Schiebel gesammelte Vögel aus Teneriffa, Ostafrika, Madagaskar, Spanien, Indien und Tienschan ans Joanneum.

1933 wurden 362 Vogelbälge aus dem Nachlass von Arthur von Worafka gekauft, wovon einige später wieder abgetreten wurden. Unter den 1937 aus dem Nachlass von Dr. Georg von Almásy erhaltenen Wirbeltierpräparaten befand sich unter anderem ein Himalaya-Königshuhn (*Tetraogallus himalayensis*; Abb. 6). Dr. von Almásy war zu Lebzeiten an der Katalogisierung der Vogelsammlung beteiligt.

1940 konnte durch den Kauf einer Kollektion von Vogelbälgen aus Paraguay von Adolf Neunteufel ein weiterer bedeutender Eingang verzeichnet werden. Zwischen 1981 und 1992 gingen 375 Vogelpräparate

aus der Sammlung Neunteufel an das Naturhistorische Museum Wien, 2001 wurden weitere Vogelbälge aus dieser Sammlung im Tausch an das Naturhistorische Museum Wien abgegeben.

In den Jahren 1939-1941 gelangten Sammlungsobjekte und Kollektionen aus klösterlichem Besitz über „höhere Anordnung“ ans Joanneum, diese wurden nach 1945 ihren rechtmäßigen Besitzern zurückerstattet.

1942 wurden Vögel aus der Sammlung von Dr. Heinrich Strohmeyer gekauft, 1943 erhielt das Joanneum weitere Vögel aus dieser Sammlung als Geschenk.

Während des Krieges war die Vogelsammlung wie auch die anderen zoologischen Sammlungen in das Schloss Gutenberg an der Raabklamm ausgelagert worden. Auch in der ersten Nachkriegszeit blieb die Vogelsammlung weitgehend verschont, einzig der Verlust einer Paradiesvogelart war zu beklagen. Der ab 1939 als Botaniker am Joanneum angestellte Dr. Karl Mecenovic organisierte 1946 mithilfe der britischen Besatzungsmacht den Rücktransport der ausgelagerten Sammlungen nach Graz.

In den ersten Jahren nach dem Krieg gab es keine nennenswerten Eingänge in der Vogelsammlung. Dr. Mladen Anschau wurde 1961 als freier Mitarbeiter bestellt und gründete im selben Jahr die Arbeitsgemeinschaft „Steirische Landesvogelschutzwarde“ am Landesmuseum Joanneum, die unter anderem an der damals noch vorhandenen steirischen Rötelfalken-Population forschte. Nachdem diese Arbeitsgemeinschaft sich immer mehr dem Vogel- und



Biotopschutz verschrieb, folgte 1980 die Umbenennung in „Arbeitsgemeinschaft für Vogelkunde und Biotopschutz am Landesmuseum Joanneum“. Von 1975 bis zu seiner Pensionierung Ende 1985 war Dr. Anschau als Sachverständiger für Ornithologie und Vogelschutz am Joanneum tätig.

1974 gab es am Joanneum eine Sonderausstellung über heimische Greifvögel, die ab 1976 als Wanderausstellung im Schloss Trautenfels sowie in entsprechenden Museen in Linz, Marchegg und Dornbirn zu sehen war.

Ab dem Ende der 1970er-Jahre gab es jährlich Eingänge in geringer Zahl, die meisten dieser Vögel stammten aus der Steiermark. Anfang 1985 erhielt die Vogelsammlung aus dem Nachlass von Gertraud Linsberger zwei Dermoplastiken des Zwergkiwis (*Apteryx owenii*), die im 19. Jahrhundert vom österreichischen Neuseeland-Forscher Andreas Reischek gesammelt worden waren.

Von 1992 bis 2022 war Dr. Peter Sackl der Kurator der Vogelsammlung. Er betrieb ornithologische

Forschung in der Steiermark, aber auch am Balkan. Zudem forschte er an anderen Tiergruppen, zum Beispiel Fledermäusen.

2009 fand die Übersiedlung der Vogelsammlung vom Museumsgebäude in der Raubergasse in der Grazer Innenstadt ins Studien- und Sammlungszentrum in Graz-Andritz statt.

2014 war ein bedeutender Eingang in Form von mehreren Rötelfalken-Gelegen, die der erloschenen steirischen Population entstammen, zu verzeichnen.

### Ausblick

Bei Eingängen in der Vogelsammlung wird der Fokus zukünftig auf Material aus der Steiermark liegen. Weiterhin werden Kooperation und Kommunikation mit Wissenschaftlern, Interessierten und der Öffentlichkeit wichtig sein, um die in der Sammlung vorhandene Information zugänglich und vielfältig nutzbar zu machen.

Ich danke Josef Feldner (Villach) für die Einladung, hier einen Artikel zur Vogelsammlung zu verfassen, und Wolfgang Paill (Graz) für die Durchsicht des Manuskripts.

### Literatur:

- ANSCHAU, M. (1985): Die Vogelsammlung der Abteilung. — Joanneum aktuell, 1985 (4): 2-3.
- ERNET, D. (1997): Zur Geschichte der Botanik am Joanneum in Graz im 19. Jahrhundert. Mitt. Geol. und Paläont. Landesmuseum Joanneum. Heft 55, S. 103-122.
- HAUSL-HOFSTÄTTER, U. (2021): Ein Erbe aus nationalsozialistischer Zeit: Die zoologischen Präparate aus dem Benediktinerstift Admont im Joanneum und ihre Restitution. Versuch einer Aufarbeitung. Joannea Zoologie 19: 5-74.
- HAUSL-HOFSTÄTTER, U. (2022): Die Sammlungseingänge der Abteilung für Tier- und Pflanzenkunde am Joanneum von 1920 bis 1945 – museale Provenienzforschung vor dem Hintergrund möglicher Enteignungen im Nationalsozialismus. Joannea Zoologie 20: 9-48.
- MARKTANNER-TURNERETSCHER, G. (1911): Die zoologische, botanische und phytopaläontologische Abteilung. In: MELL, A. (1911): Das steiermärkische Landesmuseum und seine Sammlungen. Mit Zustimmung des steiermärkischen Landes-Ausschusses zur 100jährigen Gründungsfeier des Joanneums. Verlag Moser, Graz, 520 S.
- MECENOVIC, K. (1969): Die Zoologisch-Botanische Abteilung in den Jahren 1911 bis 1961. In: Festschrift 150 Jahre Joanneum. – Joannea II, Graz: 75-98.
- VREZEC, A. & KRIZNAR, M. (2021): History of the Cream-coloured Courser *Cursorius cursor* occurrence in Slovenia. *Acrocephalus* 42 (188/189): 33-38.
- diverse Jahrbücher und Jahresberichte  
Sammlungsdatenbank des Universalmuseums Joanneum



**Kopf und Fächer eines Himalaya-Königshuhns (*Tetrao gallus himalayensis*) aus dem Nachlass von Dr. Georg von Almásy** Foto: D. Nayer

# Seltenheiten Kärntens: Neuüberarbeitung 2025

von **Philipp Rauscher**

Dieser Artikel baut auf die Liste von RAUSCHER (2024) auf, welche mit Hilfe von PETUTSCHNIG et al. (2018) mit Ergänzungen von ALBEGGER (2023) erstellt wurde. Daran anknüpfend folgt an dieser Stelle die Auflistung der bis dato durch die AFK (Stand 21. November 2024) anerkannten Beobachtungen und Seltenheiten Kärntens (in roter Schrift eingefügt). Unter Seltenheiten werden in dieser Liste sämtliche Arten geführt, für die es weniger als 30 Nachweise in Kärnten gibt und aktuelle Nachweise vorliegen. Es werden auch keine Hybriden oder Gefangenschaftsflüchtlinge angeführt.



Art	Meldung
Zwergtrappe	(2) 2021 03 15: M. 3.Kj. Rosental, Suetschach
Weißschwanzkiebitz	(1) 2023 05 17 – 05 20: 1 ad. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
Seeregenpfeifer	(3) 2018 08 09: 1 dj. Bleistätter Moor (4) 2023 08 05 - 08 06: 3 dj. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
Pfuhschnepfe	(24) 2019 05 12: 1 Ind. Draustau Völkermarkt, Brenndorf (25) 2019 09 10 – 09 12: 1 dj. Bleistätter Moor, Südbecken (26) 2021 09 17: 1 dj. Draustau Feistritz, Selkach (27) 2024 09 12 – 09 17: 2 dj. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
Steinwälzer	(15) 2018 08 26: 2 ad. Draustau Feistritz, Dragositschach (16) 2018 09 01: 2 ad. Draustau Völkermarkt, Brenndorf (17) 2019 05 12: 2 Ind. Draustau Völkermarkt, Brenndorf (18) 2019 08 09 – 09 11: 1 dj. Draustau Feistritz, Dragositschach (19) 2020 06 21: 1 ad. Draustau Feistritz, Selkach (20) 2021 05 16: 1 Ind. Draustau Völkermarkt, Brenndorf (21) 2021 07 25 – 07 29: 1 Ind. Draustau Völkermarkt, Brenndorf (22) 2021 08 26 – 08 31: 1 dj. Draustau Völkermarkt, Brenndorf (23) 2022 08 24: 2 dj. Draustau Völkermarkt, Brenndorf (24) 2022 08 25 – 08 29: 1 dj. Pressegger See, Strandbad (25) 2022 08 31: 1 dj. Draustau Völkermarkt, Brenndorf (26) 2022 09 10 – 09 11: 1 ad. Draustau Völkermarkt, Brenndorf (27) 2022 09 17: 1 dj. Draustau Völkermarkt, Brenndorf (28) 2023 08 04 – 08 05: Draustau Feistritz, Selkach (29) 2023 08 05 – 08 06: Draustau Völkermarkt, Brenndorf

<b>Knutt</b>	(9) 2018 05 17: 1 Ind. Draustau Feistritz, Dragositschach
	(10) 2019 09 04: 1 dj. Draustau Rosegg, Wehr St. Martin
	(11) 2019 09 05 – 09 08: 1 dj. Bleistätter Moor, Südbecken
	(12) 2021 09 16 – 09 18: 1 dj. Draustau Feistritz, Selkach
<b>Sumpfläufer</b>	(5) 2022 05 24 – 05 25: 1 ad Draustau Völkermarkt, Brenndorf
<b>Odinshühnchen</b>	(4) 2019 08 28 – 08 30: 1 dj. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(5) 2021 05 21: 1 W. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
<b>Teichwasserläufer</b>	(17) 2018 04 20: 1 Ind. Draustau Feistritz, Dragositschach
	(18) 2021 03 31: 1 Ind. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(19) 2021 04 15 – 04 17: 4 Ind. Draustau Feistritz, Dragositschach, Selkach
	(20) 2021 04 19: 2 Ind. Draustau Rosegg, St. Niklas
	(21) 2021 04 22 – 04 24: 1 Ind. Jauntal, St. Peter am Wallersberg
	(22) 2021 08 01: 2 Ind. Draustau Völkermarkt, Drauhofen
	(23) 2022 04 16: 1 Ind. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(24) 2024 04 17 – 04 26: 1 ad. Thoner Moor
<b>Dreizehenmöwe</b>	(11) 2018 04 25 – 04 29: 1 vj. Millstätter See, Döbriach
	(12) 2018 05 30: 1 vj. Gailtal, Nötsch
	(13) 2020 12 25: 1 ad. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(14) 2022 11 06: 1 dj. Wörthersee, Maria Wörth
<b>Mantelmöwe</b>	(2) 1992 10 05: 1 ad. Draustau Völkermarkt, Neudenstein
	(3) 2008 08 31: 1 ad. Arnoldstein, Oberstoßau
<b>Lachseeschwalbe</b>	(5) 2019 06 10: 1 ad. Draustau Feistritz, Dragositschach
	(6) 2021 07 24: 1 ad. Ossiacher See, Tiebelmündung
	(7) 2022 05 25: 1 ad. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(8) 2023 04 28: 1 ad. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(9) 2023 05 23: 1 ad. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
(10) 2023 06 03: 1 ad. Draustau Völkermarkt, Brenndorf	
<b>Zwergseeschwalbe</b>	(10) 2021 05 15: 1 ad. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(11) 2023 05 14: 1 Ind. Lavanttal, Mühldorfer Au
<b>Küstenseeschwalbe</b>	(6) 2020 05 16: 1 ad. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(7) 2020 08 17: 1 ad. Faaker See, Drobollach
	(8) 2020 10 26: 1 dj. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(9) 2023 05 25: 1 ad. Dellach, Wörthersee
(10) 2023 10 15 – 10 28: 1 dj. Draustau Völkermarkt, Brenndorf	
<b>Schmarotzerraubmöwe</b>	(10) 2011 08 16: 1 imm. Arnoldstein, Oberstoßau
	(11) 2018 08 27: 1 Ind. Draustau Feistritz, Selkach
	(12) 2023 07 15: 2 ad. Drau bei Förderlach
<b>Falkenraubmöwe</b>	(9) 2022 09 17: 1 dj. Latschacher Felder, Velden
	(10) 2023 08 23: 1 dj. Rote Wand, Dobratsch
<b>Eistaucher</b>	(15) 2024 01 04 – 01 20: 1 vj. Faaker See
<b>Zwergscharbe</b>	(13) 2019 07 12: 1 Ind. Draustau Feistritz, Dragositschach
	(14) 2020 07 22 – 10 29: 1 dj. Draustau Feistritz, Selkach
	(15) 2020 10 12 – 10 19: 2-3 dj. Draustau Feistritz, Selkach
	(16) 2022 09 03 – 09 04: 1 Ind. Ossiacher See, Tiebelmündung
	(17) 2024 07 23 – 08 08: 1 Ind. Lendspitz-Maiernigg, Wörthersee

<b>Kormoran (ssp. Carbo)</b>	(1) 2022 02 25: 1 Ind. Ossiacher See, Tiebelmündung (ssp. <i>Carbo</i> )
<b>Sichler</b>	(10) 2004 07 12 – 08 02: 1 ad. Aich im Zollfeld
	(11) 2004 09 16 – 09 17: 1 Ind. Spittal westlich Rosenheim
	(12) 2011 09 20: 1 Ind. Draustau Völkermarkt, Neudenstein
	(13) 2019 02 25: 1 vj. Feldkirchen, Flatschach
	(14) 2019 04 28: 1 Ind. Draustau Rosegg, St. Niklas
	(15) 2020 12 24 – 12 26: 1 ad. Klagenfurt, Stein
	(16) 2021 04 26: 4 Ind. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
<b>Löffler</b>	(14) 2018 08 18: 3 Ind. Arnoldstein, Oberstoßau
	(15) 2019 05 13: 2 Ind. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(16) 2020 04 20 – 04 21: 1 ad. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(17) 2020 05 03 – 05 05: 1 ad. Ossiacher See, Tiebelmündung
	(18) 2020 05 18: 1 ad. Draustau Feistritz, Selkach
	(19) 2020 07 25: 2 ad. 4 dj. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(20) 2021 04 26: 2 ad. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(21) 2021 06 10: 1 ad. Draustau Feistritz, Selkach
	(22) 2022 05 31 – 06 10: 1 ad. Ossiacher See, Tiebelmündung
	(23) 2023 03 19: 1 ad. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(24) 2023 04 23: 1 ad. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
(25) 2024 10 29 – 11 09: 1 ad. Mühldorfer Au/Draustau Völkermarkt, Brenndorf	
(26) 2024 11 11: 1 Ind. Draustau Feistritz, Dragositschach	
(27) 2024 11 23: 1 dj. Draustau Völkermarkt, Brenndorf	
<b>Gleitaar</b>	(1) 2019 10 12: 1 ad. Gailtal, Kirchbach
<b>Schmutzgeier</b>	(9) 2018 05 21: 1 Ind. Finkenstein, Höfling
<b>Mönchsgeier</b>	(10) 2019 05 24: W ad. nördlich Hohe Pressing, Gurktaler Alpen (Telemetry „Alpha“)
	(11) 2020 07 30: 1 Ind. Goldberggruppe, Sonnblick
	(12) 2022 06 18: 1 2.Kj Golmitzerkaser, Glocknergruppe
	(13) 2022 06 22 – 09 12: W 7.Kj Spital/Drau, Hermagor (Telemetry „Ultimate“)
<b>Schelladler</b>	(6) 2021 10 10: 1 Ind. Karawanken, Maria Elender Sattel
	(7) 2021 11 01: 1 vj. Latschacher Feld, Berg im Rosental
<b>Kaiseradler</b>	(6) 2018 04 18 – 04 19: 1 vj. Ossiach, Zedlitzberg (Telemetry „Auki 73“)
	(7) 2019 02 16 u. 03 23 – 03 24: W 3.kj Wolfsberg, Feldkirchen, Villach (Telemetry: „Kleopatra“)
	(8) 2020 03 13 – 03 14 u. 04 26: W 4.Kj. Karawanken, Metnitztal (Telemetry „Kleopatra“)
	(9) 2020 08 01 u. 08 21: 1 imm. Glocknergruppe, Hochalpenstraße
	(10) 2021 03 02: vmtl. W 2.Kj Klagenfurt, St. Veit, Wolfsberg (Telemetry „Sascha“)
	(11) 2021 03 31: vmtl. W 2.Kj Wolfsberg (Telemetry „Elke die Zweite“)
	(12) 2021 06 01: W 2.Kj. Völkermarkt, St. Veit (Telemetry „Alma“)
	(13) 2021 09 03: vmtl. W 1.Kj Wolfsberg, Völkermarkt, Klagenfurt, Villach (Telemetry „Liya“)
	(14) 2024 03 17: 1 imm. St.Paul im Lavanttal
	(15) 2024 03 19: 1 imm. Galgenbichl, Tiffen
(16) 2024 04 14 – 04 15: 1 imm. Sommerau, Reichenfels (Telemetry „Elias“)	
<b>Habichtsadler</b>	(4) 2021 08 04/ 08 05/ 08 12: 1 dj. M. Lassendorf, Landskron (Telemetry „Vaios“)
<b>Adlerbussard</b>	(13) 2019 04 22: 1 Ind. Paternion, Nikelsdorf

<b>Blauracke</b>	(23) 2018 06 02: 1 Ind. Rosental, Dragositschach
	(24) 2018 06 20 u. 06 23: 1 Ind. Rosental, St. Jakob
	(25) 2020 05 16 – 05 18: 1 ad. Grafenstein, Werda
	(26) 2020 06 07: 1 ad. Köttmannsdorf, Mostitz
	(27) 2024 06 05 – 06 06: 1 vj. Srajach/St.Jakob i. Rosental
<b>Rötelfalke</b>	(3) 2021 08 22: 1 vj. M. Dobratsch, Rote Wand
<b>Sakerfalke</b>	(8) 2023 04 29: 1 vj. Emmersdorf, Nötsch im Gailtal
<b>Schwarzstirnwürger</b>	(15) 2021 05 06: 1 ad. Lavanttal, Jakling
<b>Bartmeise</b>	(10) 2018 11 03: 1 M. Draustau Feistritz, Dragositschach
	(11) 2023 11 04: 1 M. 3 wf. Draustau Feistritz, Selkach
<b>Rötelschwalbe</b>	(2) 2020 04 14: 1 ad. Jauntal, Lippitzbachbrücke
	(3) 2020 04 20: 1 ad. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(4) 2020 04 22: 1 ad. Lavant, Mühlendorfer Au
	(5) 2020 04 30: 1 ad. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(1) 2023 01 15 u. 03 06 – 05 07: 1 ad. Ossiacher See, Bleistätter Moor
<b>Seidensänger</b>	(2) 2023 05 20: 1 ad. W (Fängling), Draustau Feistritz, Dragositschach
	(1) 2020 04 20: 1 ad. Ossiacher See, Tiebelmündung (ssp. <i>tristis</i> )
<b>Zilpzalp „Taigazilpzalp“</b>	(1) 2020 04 20: 1 ad. Ossiacher See, Tiebelmündung (ssp. <i>tristis</i> )
<b>Grünlaubsänger</b>	(2) 2019 06 02: 1 ad. Gailtal, Schütt
<b>Seggenrohrsänger</b>	(16) 2022 04 22 – 04 23: 1 ad. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(17) 2023 04 19 – 04 20: 1 ad. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
<b>Balkan-Bartgrasmücke</b>	(1) 1974 05 01: 1 M. Stappitzer See, Mallnitz
	(2) 1995 04 18: 1 vj. W. Wörthersee, Klagenfurt, Seevorgelände
	(3) 2006 04 19 – 04 21: 1 vj. M. Klagenfurt, Europapark
	(4) 2019 04 18 – 04 21: 1 M. Obermillstatt
	(5) 2020 04 21: 1 vj. M. Draustau Feistritz, Selkach (ssp. <i>albistriata</i> )
	(6) 2021 04 11 – 04 15: 1 M. Draustau Feistritz, Dragositschach (ssp. <i>albistriata</i> )
	(7) 2024 06 07 – 06 09: 1 vj. Gamsblick/Dobratsch
<b>„Weißbart-Grasmücke“, da Artangabe nicht eindeutig zuordenbar</b>	(1) 2013 05 02: 1 M. Klagenfurt, Europapark (Balkan- oder Iberien-Bartgrasmücke)
	(2) 2017 05 14: 1 vj. M. Rosental, Ledenitzen (Balkan- oder Iberien-Bartgrasmücke)
	(3) 2008 04 15: 1 vj. M. Jauntal, Völkermarkter Stausee („Weißbart-Grasmücke“)
	(4) 2023 05 06: 1 W. Rosental, Ledenitzen („Weißbart-Grasmücke“)
<b>Rosenstar</b>	(17) 2020 05 22: 1 ad. Lavanttal, Hundsdorf bei St. Paul
	(18) 2020 05 24 u. 06 02: 3 ad. Draustau Feistritz, Selkach
	(19) 2020 05 28: 3 ad. Oberes Drautal, Kleblach
	(20) 2020 06 02: 5 ad. Draustau Feistritz, Selkach
	(21) 2020 06 02: 1 W. Ossiacher See, Tiebelmündung
	(22) 2020 06 06: 1 ad. Lavanttal, Mitterpichling
	(23) 2021 05 27 – 05 28: 1 ad. Klagenfurt
	(24) 2021 05 28: 1 ad. Wernberg
	(25) 2021 06 03: 2 ad. Lavanttal, Mitterpichling
	(26) 2022 06 13: 1 ad. Ossiacher See, Tiebelmündung
	(27) 2022 10 28: 1 dj. Gradischkogel/Soboth/Stmk. & Großlamprechtsberg/Ktn.
<b>Halbringschnäpper</b>	(1) 2021 05 07 – 05 16: 1 vj. M. Ossiacher See, Tiebelmündung
<b>Mittelmeer-Steinschmätzer</b>	(2) 2020 04 18: 1 M. Jauntal, Rinkenberg
<b>Blaumerle</b>	(3) 1976 09 21: 1 M. Klagenfurt, Kläranlage
	(4) 1988 06 29: 1 W. Plöckenpass

Zitronenstelze	(19) 2018 04 11: 1 W. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(20) 2018 04 24: 1 W. 2.Kj. Unteres Drautal, Beinten
	(21) 2019 04 15 – 04 19 1 vj. M. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(22) 2019 04 20: 1 vj. M. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(23) 2020 05 17: 1 M. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(24) 2021 04 21: 1 M. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(25) 2021 04 27: 1 W. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(26) 2023 04 30: 1 M. Lavanttal, Mühldorfer Au
	(27) 2024 04 08: 1 W. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(28) 2024 04 10: 1 M. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
	(29) 2024 04 27 – 04 28: 1 M. Draustau Völkermarkt, Brenndorf
(30) 2024 05 01: 1 M. Würmlach/Kötschach-Mauthen	
Bachstelze „Trauerbachstelze“	(2) 2018 03 20: 1 Ind. Millstätter See, Döbriach (ssp. <i>yarellii</i> )
	(3) 2022 04 02 – 04 04: 1 M. Latschacher Feld (ssp. <i>yarellii</i> )
Zaunammer	(8) 2018 05 19 – 07 07: 1-2 M. Villach, Gritschach
	(9) 2019 04 14: 1 M. Villach, Gritschach
	(10) 2019 07 21 – 08 31: 1 M. Ossiacher See, Bodensdorf & Steindorf
Zwergammer	(5) 2022 12 19 – 12 28 u. 2023 01 19 – 01 22: 1 Ind. Stein, Klagenfurt
Kappenammer	(6) 2019 05 24: 1 M. Krappfeld, Wasserschongebiet
	(7) 2021 05 27: 1 M. Krappfeld, Wasserschongebiet

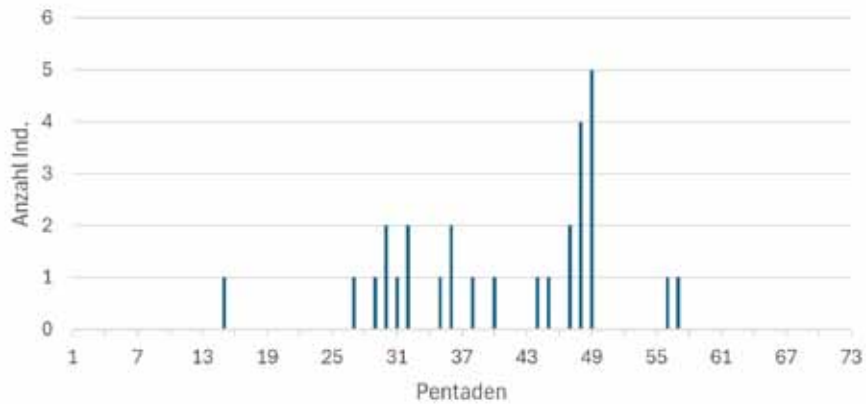
Vom Schlangennadler und der Kurzzeheulerche wurden bereits mehr als 30 Nachweise in Kärnten erbracht. Somit wurden sie aus der Seltenheitenliste entfernt und zur Darstellung ihres Durchzugs Pentadendiagramme erstellt:

### Schlangennadler (*Circaetus gallicus*)



Schlangennadler, Dobratsch, 21.08.2021 Foto: P. Rauscher

Pentadendiagramm - Schlangenadler (n=28\*)



Pentadendiagramm zum Schlangenadler. \* es wurden vier Beobachtungen (n=5) bei der Darstellung des Diagramms außer Acht gelassen, zwei aufgrund zu ungenauen Beobachtungsdatums und zwei aufgrund längeren Aufenthaltes des Vogels

**Kurzzeilenlerche** (*Calandrella brachydactyla*)



**Kurzzeilenlerche, Krappfeld, 10.05.2017**  
Foto: R. Winkler

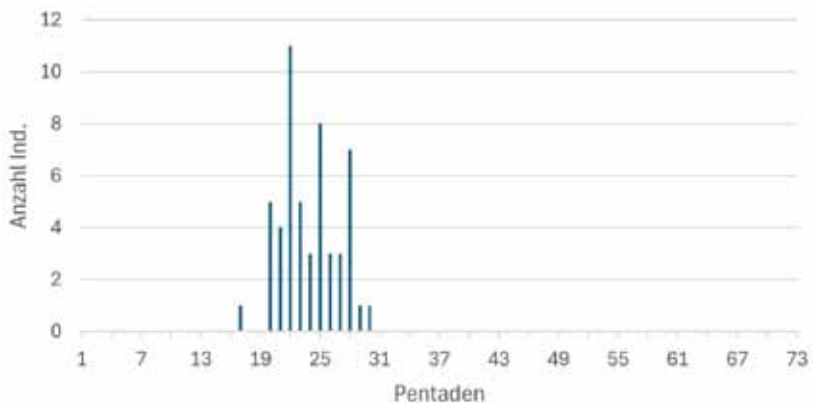
**Literatur:**

ALBEGGER E. (2023): Die seltenen Vogelarten Österreichs. – Avifaunistische Kommission von BirdLife Österreich & Club 300 Österreich. – Elanus-Sonderband, Graz, 244 S.

PETUTSCHNIG W., MALLE G. & PROBST R. (2018): Nachweise seltener Vogelarten in Kärnten 2008 bis 2017. Mit Nachträgen und Korrekturen zur Avifauna Kärntens. – Carinthia II, 208./128.: 445–486.

RAUSCHER P. (2024): Seltenheiten Kärntens: Neuüberarbeitung 2024. – 37. Ornithologischer RUNDBRIEF Kärnten / April 2024: 36–39.

Pentadendiagramm - Kurzzeilenlerche (n=52)



Pentadendiagramm zur Kurzzeilenlerche



Waldtrapp - Jungvögel Foto: Gebhard Brenner



Waldtrapp - Altvögel Foto: Bernhard Huber